

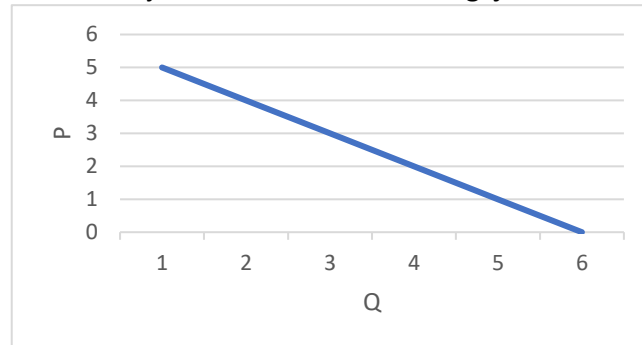
Economie Examen

A. Markt

1. Vraag en aanbod

- Individuele vraag: verband tussen aantal producten dat je voor een bepaalde prijs wil kopen en prijs van het product. Hierbij hoort de **individuele vraaglijn**.

P	Q
5	1
4	2
3	3
2	4
1	5
0	6



Als de prijs daalt, stijgt de gevraagde hoeveelheid

Een verschuiving op de vraaglijn zien we alleen bij prijsverandering, zonder dat de vraag verandert. Door de individuele vraag weten we de **betalingsbereidheid** per persoon (max. prijs die **consument** wil betalen).

- Collectieve vraag: alle individuele vragen bij elkaar op geteld. Deze wordt door dezelfde factoren beïnvloed als de individuele vraag. Hierbij hoort de **collectieve vraaglijn**.
Als er meer vraag komt bij iedere prijs, verschuift de vraaglijn naar rechts en bij minder vraag naar links. Een verschuiving van de vraaglijn heeft altijd te maken met de verandering van de vraag, zonder dat de **prijs** hierop van invloed is.

Er zijn 5 factoren naast prijs die de individuele vraag beïnvloeden;

- o Individuele voorkeuren
- o Beschikbaar budget: hoeveel geld je hebt. Mensen met meer geld zijn bereid meer te betalen voor een product.
- o Aanwezigheid en prijs van substitueerbare producten
Substitueerbare producten: producten die dezelfde **behoefte** kunnen bevredigen (vb. appel en brood). Prijs kan doorslaggevend zijn.
- o Aanwezigheid en prijs van complementaire producten
Complementaire producten: producten die elkaar in gebruik aanvullen (vb. dure Playstation games → minder vraag naar Playstation).
- o Exogene factoren: omstandigheden waar je geen invloed op hebt (vb. weer).

Verschuivingen van de vraaglijn kunnen worden veroorzaakt door;

- o Verandering van behoeften van vragers: als de behoefte van de vragers verschuift naar een product, dan zal bij iedere prijs de vraag toenemen (vraaglijn naar rechts).
- o Verandering van het budget van de vragers: als het budget van de vragers stijgt, kunnen ze meer kopen (vraaglijn naar rechts)
- o Prijsverandering van substitutiegoederen en complementaire goederen: als de prijs van substitutiegoederen stijgt, is het aantrekkelijker om dit te kopen en zal de vraag stijgen (vraaglijn naar rechts).
Als de prijs van complementair goed daalt, wordt het aantrekkelijker om dit te kopen (vraaglijn naar rechts)
- o Verandering in aantal vragers: als het aantal vragers toeneemt, stijgt de vraag naar goederen (vraaglijn naar rechts)

Als de prijs van een product verandert, verandert vaak ook de vraag. De vraag naar verschillende producten stijgt niet even snel bij gelijke prijsdaling (**prijselasticiteit van de vraag**).

- $\text{prijselasticiteit van de vraag} = \frac{\% \text{ verandering van de vraag}}{\% \text{ verandering van de prijs}}$

- Procentuele veranderingen bereken je met $\frac{\text{nieuw-oud}}{\text{oud}} \times 100\%$

Uitkomst tussen 0 en -1 → vraag bij prijsverandering inelastisch

Uitkomst kleiner dan -1 → vraag bij prijsverandering elastisch

- **Elastische vraag:** procentuele verandering van vraag meer dan procentuele verandering van prijs. De prijs heeft een grote invloed op de afzet van het product. De omzet (P x Q) daalt als de prijs van goederen met een elastische vraag wordt verhoogd. De gevraagde hoeveelheid gaat meer omlaag dan dat de prijs omhoog gaat. De omzet gaat omhoog als de prijs van elastisch goed daalt.

❖ **Met stijgende omzet neemt de winst niet altijd toe**

- **Inelastische vraag:** procentuele verandering van vraag meer dan minder dan procentuele verandering van prijs. Prijsverandering heeft weinig invloed op vraag. Het verhogen van de prijs van goederen met een inelastisch vraag verhoogt de omzet en het verlagen van de prijs verlaagt de omzet.

Eerste levensbehoeften zijn bijna altijd inelastische goederen, omdat je ze blijft kopen, ook als de prijs heel erg stijgt.

- **Inkomenselasticiteit:** mate waarin gevraagde hoeveelheid naar een product verandert op basis van een verandering in het **inkomen**.

$\text{inkomenselasticiteit van de vraag} = \frac{\% \text{ verandering gevraagde hoeveelheid}}{\% \text{ verandering van het inkomen}}$

Inkomenselasticiteit kunnen we onderscheiden door;

- **Inferieur goed:** inkomen stijgt → vraag daalt
Inferieure goederen zijn vaak van lage kwaliteit en mensen met een hoger inkomen kopen goederen van betere kwaliteit (inkomenselasticiteit is negatief) (vb. huiskamer).
- **Noodzakelijk goed:** gevraagde hoeveelheid stijgt met kleiner percentage dan inkomen (inkomenselasticiteit ligt tussen 0 en 1) (vb. voedsel).
- **Luxe goed:** gevraagde hoeveelheid stijgt met groter percentage dan inkomen stijgt (inkomenselasticiteit is groter dan 1) (vb. vakantie).

Waarde inkomenselasticiteit	Normale goederen	Inferieure goederen
<0		Inferieur goed
0-1	Noodzakelijk goed	
>1	Luxe goed	

Naast de individuele en collectieve vraaglijn heb je ook de **individuele aanbodlijn** en **collectieve aanbodlijn**. Deze kunnen ook verschuiven door;

- Verandering van het aantal **aanbieders**. Als er meer aanbieders bij dezelfde prijs komen verschuift de aanbodlijn naar links.
 - Verandering van de kostprijs per product. Als deze daalt maakt de producent met dezelfde verkoopprijs meer winst en wordt het aantrekkelijker om meer te produceren (aanbodlijn naar rechts). Als de kostprijs per product stijgt, verschuift de aanbodlijn naar links.
 - Het ingrijpen van de overheid. De aanbodlijn verschuift naar links als er accijns of invoerheffing wordt opgelegd. Bij subsidie verschuift de aanbodlijn naar rechts, omdat een deel van de kosten hierdoor gedekt worden.
 - Technologische verbeteringen, omdat er hierdoor goedkoper kan worden geproduceerd of er meer geproduceerd kan worden tegen dezelfde kosten. Het aanbod neemt met dezelfde prijs toe en daarom verschuift de aanbodlijn naar rechts.
- **Afzet:** aantal verkochte eenheden van een product

- **Omzet:** totale opbrengst van verkopen die een organisatie in een bepaalde periode behaalt. **totale opbrengst(TO) = prijs(P) × afzet(Q)**
- **Gemiddelde opbrengst(GO):** opbrengst per product

$$GO = \frac{\text{totale opbrengst}(TO)}{\text{afzet}(Q)}$$

De totale opbrengst is niet hetzelfde als winst. De **totale winst(TW)** is het verschil tussen **totale opbrengst(TO)** en de **totale kosten(TK)**.

$$TW = TO - TK$$

Je kan de totale winst(TW) ook berekenen door de prijs(P) te verminderen met de gemiddelde totale kosten(GTK) en deze te vermenigvuldigen met de vraag(Q).

$$TW = (P - GTK) \times Q$$

- **Break-even punt:** omvang van de productie waarbij totale opbrengsten gelijk zijn aan totale uitgaven.
- **Break-evenafzet:** afzet waarbij winst 0 is

$$TO = TK$$

Als de producent minder dan de break-evenafzet produceert draait hij verlies en bij meer maakt hij winst.

- **Producteren:** gebruiken van productiefactoren om waarde toe te voegen aan een product
- **Productiefactoren:** factoren die productie mogelijk maken
 - o KANO(kapitaal, arbeid, natuur & ondernemerschap)

Hierbij horen vergoedingen → geld dat je moet betalen om er gebruik van te maken of dat je krijgt als iemand gebruik maakt van jouw productiefactor.

Productiefactoren	Vergoedingen
Kapitaal	Rente
Arbeid	Loon
Natuur	Huur/pacht
Ondernemerschap	winst

Bij produceren horen productie kosten;

- o **Vaste kosten(constante kosten):** deze veranderen niet als er meer/minder wordt geproduceerd(vb. huur van een bedrijfspand).
- o **Variabele kosten:** deze veranderen als er meer/minder wordt geproduceerd(vb. inkoopprijs van grondstoffen).

De totale constante kosten(TCK) en de totale variabele kosten(TVK) samen zijn de **totale kosten**. De **gemiddelde totale kosten** zijn de totale kosten per product(**kostprijs van een product**).

$$\text{gemiddelde totale kosten}(GTK) = \frac{\text{totale kosten}(TK)}{\text{afzet}(Q)}$$

Gemiddelde bij kosten en opbrengsten betekent altijd delen door het aantal producten(q).

$$\text{gemiddelde constante kosten} = \frac{\text{totale constante kosten}(TCK)}{\text{afzet}(Q)}$$

$$\text{gemiddelde variabele kosten} = \frac{\text{totale variabele kosten}(TVK)}{\text{afzet}(Q)}$$

- **Marginale kosten(MK):** extra kosten per extra geproduceerd product(**meerkosten**)

$$\text{marginale kosten} = \frac{\text{extra totale kosten}}{\text{extra geproduceerde eenheid}} = \frac{\Delta TK}{\Delta Q}$$

Er zijn proportioneel variabele kosten als de variabele kosten per product bij elke hoeveelheid gelijk zijn(gelijk aan MK).

- **Marginale opbrengsten(MO):** opbrengst van de verkoop van een extra geproduceerd product(**meeropbrengsten**).

$$\text{marginale opbrengst} = \frac{\text{extra totale opbrengst}}{\text{extra verkochte eenheid}} = \frac{\Delta TO}{\Delta Q}$$

Om de winst te maximaliseren, moet een producent een productieomvang kiezen waarbij het verschil tussen TO en TK maximaal is. De totale winst is maximaal bij de productie waarbij geldt dat **MO=MK**. Als MO groter is dan MK, zal de producent meer produceren. Elk product

dat de producent extra produceert levert hem meer op dan dat het hem kost(winstgevende uitbreiding van productie).

De omzet is maximaal als $MO=0$. Het laatste product levert geen extra omzet meer op(maximale omzet). $TO=\text{maximaal} \rightarrow MO=0$

Op een **markt** komen vraag en aanbod samen en komt een prijs tot stand. Als de aangeboden hoeveelheid groter is dan de gevraagde hoeveelheid, daalt de prijs. Deze stijgen en dalen totdat er een evenwicht ontstaat(**marktevenwicht**). Vraag en aanbod zijn dan gelijk aan elkaar. Dit is de optimale toestand in de economie, omdat hierbij geen productieoverschotten of productietekorten zijn.

Door de vraag(Q_v) en het aanbod(Q_a) aan elkaar gelijk te stellen kun je de prijs berekenen die ontstaat door het marktmechanisme \rightarrow **evenwichtsprijs**(P^*): prijs die bij het marktevenwicht hoort. Hierbij hoort een **evenwichtshoeveelheid**(Q^*): de hoeveelheid goederen die worden afgenomen bij het marktevenwicht.

Er is een aanbodoverschot als het aanbod groter is dan de vraag. Hierbij worden niet alle geproduceerde producten afgenomen door de vragers. Om toch iets te verdienen accepteren aanbieders een lagere prijs. Dit zorgt voor een grotere gevraagde hoeveelheid en een kleinere aangeboden hoeveelheid. Als vraag en aanbod niet aan elkaar gelijk zijn, zal de prijs van een product veranderen. Dit gaat net zolang door totdat de vraag gelijk is aan het aanbod(marktmechanisme/prijsmechanisme). We spreken van volkomen concurrentie als de prijs volledig op deze manier wordt bepaald.

Er kan een vraagoverschot zijn als er meer wordt gevraagd dan geproduceerd. Het is dan gunstig voor de aanbieder om zijn prijs te verhogen om zijn kosten terug te verdienen of zijn winst te vergroten.

Prijsstijging \rightarrow Gevraagde hoeveelheid daalt \rightarrow Aangeboden hoeveelheid stijgt

2. Marktstructuur en toetreding

- Concrete markt: plaats waar vrager en aanbieder elkaar fysiek ontmoeten(vb. bloemenveiling)
- Abstracte markt: geen echte plaats waar je naartoe kunt gaan(vb. huizenmarkt)

Belangrijkste marktkenmerken:

- o Aantal aanbieders: in sommige marktvormen moet de aanbieder rekening houden met concurrenten. De vraag hier is afhankelijk van prijs en concurrentie.
- o Aard van het goed: mate waarin producten verschillend van elkaar zijn in ogen van de consument.
 - Homogeen: producten die niet van elkaar verschillen(vb. elektriciteit)
 - Heterogeen: producten die verschillend lijken(vb. Coca Cola & Pepsi)
- o Bestaan van toetredingsbarrières: je hebt bv. een diploma nodig. Als de toetredingsbarrières hoog zijn, is toetreden tot de markt of uittreden moeilijk(meestal als er één aanbieder is).

Een producent maakt winst als de totale opbrengsten hoger zijn dan de totale kosten.

Bij verschillende marktkenmerken horen verschillende **marktvormen**.

Bij **volkomen concurrentie** zijn er veel vragers en veel aanbieders die hetzelfde product(homogeen) aanbieden. Individuele aanbieders hebben geen invloed op de marktprijs, maar kunnen wel bepalen hoeveel producten ze aanbieden, omdat zij het aantal producten kiezen waarbij hun winst maximaal is($MO=MK$). Er is vrije toetreding en uittreding tot de markt, omdat er geen toetredingsdrempels zijn. De markt is transparant en er is veel concurrentie. De prijs wordt door de markt bepaald(marktmechanisme bepaalt prijs).

Bij **monopolistische concurrentie** zijn er veel vragers en veel aanbieders die verschillende varianten van een product aanbieden(productdifferentiatie). Aanbieders hebben invloed op de prijs, maar deze is beperkt door te sterke concurrentie.

Bij **monopolie** is er maar één producent. Er is geen concurrentie en daarom heeft hij veel invloed op de prijs(zelf bepalen). Hij kiest voor de prijs waar de max. winst kan worden behaald(nadelig voor consument). Dit komt in de praktijk bijna niet meer voor.

Bij **oligopolie** heeft de markt veel vragers, maar een klein aantal grote producenten. Bij twee producenten is het een duopolie. Bij een homogeen oligopolie zijn er een aantal aanbieders die hetzelfde product aanbieden bij een heterogeen oligopolie een aantal aanbieders met een verschillend product. De hoge toetredingsdrempels komen door schaalvoordelen, verzonken kosten en octrooien.

- Verzonken kosten: overige kosten die niet meer terug te verdienen zijn, nadat een bedrijf stopt(vb. supermarkten).

	Volkomen concurrentie	Monopolistische concurrentie	Oligopolie	Monopolie
Aantal aanbieders	Veel	Veel	Weinig	1
Aantal vragers	Veel	Veel	Veel	Veel
Aard van het goed	Homogeen	Heterogeen	Homogeen + heterogeen	Homogeen
Doorzichtigheid markt (transparantie)	Goed	Slecht	Slecht	Slecht(geen vergelijkend materiaal)
Mogelijkheid tot toetreding	Makkelijk	Makkelijk	Moeilijk	Moeilijk
Invloed aanbieder op prijs	Geen	Prijszetter	Prijszetter	Prijszetter

- **Marktaandeel**: omzet uitgedrukt in een percentage van de totale marktomzet.

$$\text{marktaandeel} = \frac{\text{omzet bedrijf}}{\text{omzet markt}}$$

$$\text{marktaandeel} = \frac{\text{afzet bedrijf}}{\text{afzet markt}}$$

Als de aanbieder op een bepaalde markt winst maakt zal die winst andere aanbieders aantrekken, omdat ze ook graag winst willen maken. Hierdoor neemt de concurrentie toe en neemt de gemiddelde prijs af tot er geen winst meer gemaakt kan worden. Dit proces stopt als de winstmarge 0 is(bedrijfstatevenwicht). Bestaande aanbieders maken dan geen winst(prijs gelijk aan kostprijs/gemiddelde totale kosten).

- **Prijsdiscriminatie**: producent vraagt andere prijzen voor hetzelfde product aan andere mensen. Hiervoor moeten consumenten onderscheiden kunnen worden in verschillende groepen(marktsegmenten). Ook mag er geen doorverkoop kunnen plaatsvinden tussen verschillende groepen(vb. bioscoopkaartjes). Als een monopolie prijsdiscriminatie toepast zal het consumentensurplus afnemen(voordelig voor monopolist).

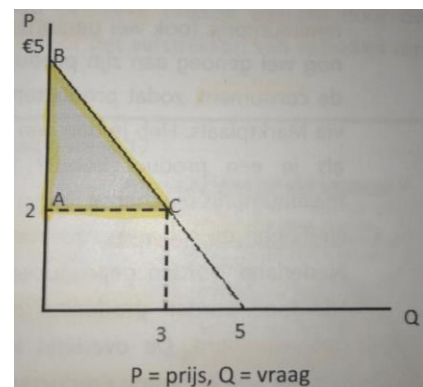
3. Welvaart en economische politiek

- **Consumentensurplus**: verschil tussen werkelijke prijs van een product en de maximale prijs die iemand bereid is te betalen(betalingsbereidheid).
Maatstaf voor het welbevinden van een consument(welvaart). Het welbevinden van de consument is hoger als de prijs lager wordt.

→Om het consumentensurplus te berekenen, moeten de oppervlakte van de grijze driehoek berekenen
(€5 - €2) × (3 - 0) = €9/2 = €4,50

- **Producentensurplus**: verschil tussen marktprijs en prijs die aanbieder voor zijn product wil ontvangen.
Maatstaf voor welbevinden van aanbieders.
- **Totale surplus(welvaart)** = producentensurplus + consumentensurplus

Volkomen concurrentie levert maximale surplus op(efficiënt).



Hoe efficiënt een andere marktform is wordt daarom bepaald door het totale surplus te vergelijken met het maximale (volkomen concurrentie). Er is sprake van marktfalen als een markt geen volledig surplus heeft en er welvaartsverlies is (volkomen concurrentie heeft geen welvaartsverlies).

De overheid wil het gebruik van sommige goederen stimuleren of ontmoedigen (vb. sigaretten). Er worden daarom accijns geheven, waardoor het duurder wordt en mensen ze minder snel kopen.

De overheid kan het marktevenwicht beïnvloeden door;

- Prijsregulering: overheid stelt **minimumprijzen/maximumprijzen** vast. De minimumprijs beschermt de producent, zodat deze wel genoeg kan terugverdienen. De maximumprijs beschermt de consument, zodat producten niet te duur worden.
- Heffingen en subsidies: overheid heft belasting over bijna alle producten, om de markt in evenwicht te houden. Hierdoor worden producten duurder en wordt er minder geproduceerd en geconsumeerd. Dit kan ook door producten te stimuleren met behulp van subsidies.
- Wet- en regelgeving: een voorbeeld van een wet die invloed op het marktevenwicht heeft is de Mededingingswet. Deze wet verbiedt ondernemingen een kartel (samenwerkingsverband) te vormen. Het maken van prijsafspraken is verboden en daarom houdt de ACM hier toezicht op.
- **Negatieve externe effecten**: kosten die optreden die buiten productiekosten om ontstaan (vb. milieuvervuiling).
- Externe effecten: onbedoelde gevolgen van consumptie en productie waarvan kosten niet doorberekend zijn in de verkoopprijs.
De overheid beïnvloed producten met negatieve externe effecten door productie en consumptie af te remmen door ze duurder te maken (vb. accijnen). Ook MVO kan bijdragen aan verminderen van negatieve externe effecten, door duurzaamheid prioriteit te geven boven winstgevendheid op korte termijn.

Er zijn ook **positieve externe effecten** (vb. aanleg parkeerplaats voor bedrijf → wordt ook carpoolplek). De overheid beïnvloed producten met positieve externe effecten door productie en consumptie te stimuleren (vb. subsidies).

- **Patent (octrooi)**: exclusief recht tot het produceren en verkopen van een uitvinding (recht tot monopolie). Met een octrooi krijgt de uitvinder max. 20 jaar exclusief het recht om die techniek te gebruiken en is het verboden voor andere bedrijven dat te doen. Het werkt op lange termijn welvaartsverhogend, omdat het prikkel geeft tot innovatie.

B. Ruilen over tijd

1. Gezinnen ruilen over de tijd

- **Voorraadgrootheden**: waarde wordt op een bepaald moment vastgesteld (vb. goederen in magazijn)
- **Stroomgrootheden**: waarde wordt over een bepaalde periode vastgesteld (vb. inkomsten van een land)

Bij ruilen over tijd stel je consumptie uit door te sparen. Dit hangt af van de individuele prijs van tijd of iemand gaat **sparen/lenen**, omdat iedereen zijn eigen voorkeuren heeft (vb. gezinnen nemen vaak een hypotheek). Lenen gaat ten koste van consumptie in de toekomst, omdat de lening (+rente) in de toekomst moet worden afbetaald.

Door te sparen voorkom je een schuld opbouwen. Sparen/lenen wordt bepaald door tijdsvoorkeur. Factoren die hier invloed op hebben zijn rente, verwachte inflatie en toekomstverwachtingen. Door een economische crisis gaan mensen meer sparen. Een laag consumenten vertrouwen en onzekerheid over werk en inkomen leidt tot spaargedrag.

❖ Bij uitleg geven op examen of er sprake is van ruilen over tijd → duidelijk aangeven wat er op het ene moment meer/minder kan en welke invloed dat heeft op een ander moment in de tijd.

- **Rente:** ontvang je door geld te sparen
- **Inflatie:** stijging van gemiddelde prijzen in een land
- **Nominale rente:** rente die je werkelijk krijgt (vb. spaargeld)
- **Reële rente:** werkelijke waarde van je rente als de inflatie wordt meegerekend
- ❖ **Reële rente kan niet berekend worden door nominale rente - inflatie te doen**
- $RIC = \frac{NIC}{PIC} \times 100\%$

Indexcijfer maak je door 100 bij het toenamepercentage op te tellen. De hoogte van de reële rente bepaalt de economische activiteit in een land. Bij lage rente gaan bedrijven meer lenen en gaan ze ook meer investeren. Ook sluiten gezinnen sneller hypotheek af en geven ze sneller geld uit. Renteverlaging stimuleert de consumptie en investeringen.

Ondernemingen ruilen over tijd (vb. bedrijven doen investeringen), omdat er op een bepaald moment geld wordt gebruikt om bv. een machine te kopen. Rente is hier een grote invloed op, omdat ze winst willen maken.

2. De overheid ruilt over tijd

De overheid haalt uit belastingen het grootste deel van hun geld. Hiermee investeren ze in hun land. Er ontstaat meestal een **begrotingstekort**, omdat de overheid meer geld uitgeeft dan dat er binnenkomt. Om dit te kunnen betalen wordt er elk jaar geleend, waardoor er een **staatsschuld** ontstaat die ook moet worden afgelost. Door te lenen kan geld nu worden uitgegeven, terwijl de terugbetaling pas later is. Zo betaalt niet de huidige maar de komende generatie via belasting de extra uitgaven van de overheid (uitgestelde belastingheffing).

- **Pensioen:** inkomen dat salaris vervangt en mensen krijgen als ze oud zijn
- **AOW:** basispensioen dat bestaat uit ong. 70% van het minimumloon. Mensen ontvangen hierbij vaak een aanvullend pensioen.
- **Omslagstelsel:** alle werkenden betalen elke maand premie, waarmee de AOW wordt gefinancierd. Het gevaar hiervan is dat dit bij vergrijzing onbetaalbaar wordt. Hierbij is er geen verband tussen de hoeveelheid premie iemand betaald en de hoogte van de uitkering die iemand krijgt. Er is sprake van intergenerationele solidariteit.
- **Kapitaaldekkingstelsel:** hiermee worden bedrijfspensioenen en aanvullende pensioenen gefinancierd dat door werknemers zelf wordt opgespaard. De pensioenpremie en de opbrengsten uit beleggingen zijn de basis voor het uitbetalen van pensioenen. Dit is niet gevoelig voor vergrijzing, omdat dit afhangt van prestaties van financiële markten. Hierbij is wel een verband tussen hoeveelheid premie die iemand betaald en de hoogte van de uitkering die iemand krijgt. Er is sprake van ruilen over tijd.

C. Samenwerken en onderhandelen

1. Samenwerken

Speltheorie analyseert menselijk gedrag in situaties waar beslissingen in moeten worden genomen. De centrale aanname is dat mensen met hun verstand handelen.

		Kolomspeler (leerling 2)	
		Bekennen	Ontkennen
Rijspeler (leerling 1)	Bekennen	(-2,-2)	(0,-9)
	Ontkennen	(-9,0)	(-1,-1)

Sprake van **gevangenendilemma**? Zoek naar evenwicht. Kijk welke beslissing de rijspeler het beste kan maken (**dominante strategie**). Dat is in dit geval bekennen. Kijk daarna wat de kolomspeler het best kan kiezen. Dat is in dit geval ook bekennen. De meest gunstige keuze is eigenlijk ontkennen en daarom zitten de spelers gevangen.

Het gevangenendilemma ontstaat door de tegenstelling tussen individueel belang en collectief belang. Als beide spelers voor eigenbelang kiezen maken ze een keuze die niet

optimaal is. Bij het **Nash-evenwicht** kan geen speler zijn situatie verbeteren door eenzijdig een andere actie te kiezen. Dit is niet per se de optimale uitkomst.

- **Collectieve goederen:** goederen waarvan niemand van het gebruik kan worden uitgesloten. Deze kunnen niet worden gesplitst in individueel leverbare eenheden. Het gebruik hiervan door de ene burger, gaat niet ten koste van de andere burger. Ze worden geleverd door de collectieve sector(overheid). Niemand wil vrijwillig financieel bijdragen hier aan en daarom kan er **meeliftgedrag** ontstaan. Mensen betalen niet, maar profiteren er wel van.

Dit kan ook voorkomen bij bv. vakbonden die betere cao's regelen. Leden van deze vakbonden betalen lidmaatschapsgeld, maar werknemers die geen lid zijn kunnen alsnog van deze afspraken profiteren.

Als spelers op een markt samenwerken en onderhandelen kunnen zij zich ontdoen van het gevangenprobleem door;

- o Te kijken naar collectieve opbrengsten i.p.v. individuele opbrengsten. Zo gaan ze uit van wat het beste voor iedereen is.
- o **Zelfbinding.** Hierdoor wordt keuzevrijheid beperkt, omdat concurrenten elkaar hierbij elkaar klanten gunnen en daarom geen uitverkoop houden.
- o **Collectieve dwang.** Ze worden hier gedwongen om een actie te kiezen d.m.v. belastingheffing of een contract afsluiten.

2. Onderhandelen

- **Verzonken kosten:** kosten die voorafgaand aan onderhandelingen zijn gemaakt en niet kunnen worden teruggedraaid door het specifieke karakter van de investering(*kosten die niet kunnen worden terugverdiend als de activiteit waardoor ze zijn gemaakt stopt*). Dit kan een voor-/nadeel zijn bij onderhandelingen.

Het is voor alle spelers belangrijk om zich te realiseren dat reputatie meespeelt. Zo kan bv. de ene winkel de andere niet meer vertrouwen als hij eerdere afspraken niet is nagekomen.

D. Risico en informatie

1. Risico en verzekeren

De economie wordt beïnvloed door risico's.

- Risico: kans op een gebeurtenis met een negatieve impact. Ze brengen onzekerheden mee, omdat het een (foute)inschatting is.
 - o Vrijwillige risico's: risico's die je bewust neemt(vb. bergen beklimmen)
 - o Onvrijwillige risico's: risico's die niet te vermijden zijn(vb. ziek worden)
- **Risico-aversie:** mijden van risico's. Hoe meer iemand risico-avers is, hoe minder risico's hij wil nemen. Om minder risico te lopen kan je je laten verzekeren:
 - o **Sociale verzekeringen:** heeft iedereen uit de samenleving(vb. zorgverzekering)
 - o **Individuele verzekeringen:** mag je zelf voor kiezen(vb. aanvullende tandartsverzekering)

Iedereen met een verzekering moet premie betalen. Dit periodieke bedrag betaal je aan de verzekeringsmaatschappij of overheid. Het is een vergoeding voor het dekken voor risico's.

Verzekeraars zijn aanbieders van individuele verzekeringen. De vraag naar verzekeringen hangt af van de hoogte van de premie, de productwaarde en de hoogte van de risico-aversie van de consument. Een iemand met een hoge risico-aversie sluit eerder een verzekering af dan iemand met een lage.

Een verzekeraar moet zorgen dat de totale opbrengsten gelijk zijn aan de totale kosten door tijdens het vaststellen van de premie rekening te houden met de totale kosten en het aantal verzekeringsnemers.

2. Effecten van asymmetrische informatie

- **Asymmetrische informatie:** verschil in informatiehoeveelheid tussen verzekeraar en verzekerde.

- **Averechtse selectie:** mensen die van zichzelf weten dat ze slordig zijn sluiten een verzekering af. Alleen slechte risico's verzekeren zich en daarom stijgen de premies.
- Risico op moreel wangedrag (**moral hazard**): gedrag dat mensen vertonen met een verzekering. Ze gaan minder zorgvuldig met hun spullen om, waardoor kans op schade toeneemt en verzekeraars hogere premies vragen.

Door *informatie te verzamelen* over verzekerden kan asymmetrische informatie worden tegengegaan. Averechtse selectie kan worden tegengegaan door **premedifferentiatie** (verschillende premies voor doelgroepen). Moreel wangedrag kan worden beperkt met bonus-malussysteem. Hierbij gaat de premie omlaag als verzekerden een aantal jaar geen schadeclaims invoeren, maar gaat die omhoog bij verzekerden die dat wel doen. Door de invoer van **eigen risico** kan moreel wangedrag worden tegengegaan. Hierbij moet je een deel van de schade zelf betalen en hoef je ook minder premie te betalen.

Mensen met een hoog risico betalen meer premie bij premedifferentiatie en mensen met een laag risico betalen minder.

Bij collectieve dwang stelt de overheid bepaalde verzekeringen (volksverzekeringen) verplicht om averechtse selectie te voorkomen.

- **Solidariteit:** iedereen betaald dezelfde premie, zodat iedereen bijdraagt aan de kosten. Er is risicospreiding d.m.v. verplichte solidariteit.

3. Risico en beleggen

- **Kapitaalmarkt:** markt waar effecten (documenten met verwachte waarde en bijbehorend risico) worden verhandeld
- Aandelen: recht op eigendom van een onderneming. Met een **aandeel** krijg je een deel van de winst van een bedrijf ← dividend. Dit heeft een onbepaalde looptijd.
- Bedrijfsobligaties: schuldbewijs voor een lening in een onderneming. De **obligatie** vervalt als de schuld is afgelost en heeft dus een bepaalde looptijd.
- Staatsobligaties: schuldbewijs voor een lening aan de overheid. De overheid geeft obligaties uit om geld te lenen. Het risico is hier kleiner, omdat de overheid niet snel failliet gaat.

Iemand die effecten koopt is een belegger. Een **belegging** is een investering met als doel om er financieel voordeel uit te halen. De waarde van aandelen en bedrijfsobligaties is onzeker.

- $verwacht\ rendement = \frac{verwachte\ investeringsopbrengst(na\ aftrek\ van\ de\ kosten)}{investering} \times 100\%$
- Risicopremie: vergoeding voor het risicolopen. Dit is een premie bovenop het rendement van het risicoloze alternatief.

Het risico van aandelen is groter dan van bedrijfsobligaties en staatsobligaties, waardoor het rendement van aandelen hoger kan zijn, maar er ook een grotere kans is om geld te verliezen (gebeurt als de koers daalt).

Door de overheid wordt een toezichthouder aangesteld om te controleren of er op een markt aan de wet- en regelgeving door bedrijven voldaan wordt. Ook zijn er toezichthouders die toezien op marktwerking (mededinging), besteding van publieke middelen of kwaliteit van producten. De AFM controleert in NL alle financiële markten en geeft boetes aan beleggers die handelen met voorkennis. Hier is sprake van als iemand effecten koopt of verkoopt terwijl hij meer informatie heeft dan algemeen beschikbaar (VERBODEN). De ACM gaat na of er genoeg concurrentie is, controleert de telecommarkt en het consumentenrecht.

Als de rente in een land stijgt, daalt de koers van een aandeel. Bedrijven investeren minder als de rente stijgt en daarom daalt de productie in de toekomst.

- Minder productie → Minder omzet → Minder winst → Aandelen koers omlaag
- Rente stijgt → Mensen verkopen aandelen + zetten geld op spaarrekening → Aanbod van aandelen op beurs stijgt → Koers van aandelen daalt
- Rente daalt → Aandelenkoers stijgt
- Rente stijgt → Obligaties tegen 'oude' lage rente minder aantrekkelijk → Obligaties minder veel waard → Koers obligaties daalt

4. Risico in bedrijf

- **Eigen vermogen:** wordt gebruikt bij het zelf betalen van investeringen
- **Vreemd vermogen:** wordt gebruikt bij leningen
- Ondernemingsrisico: bedrijven weten niet hoe vraag naar product in de toekomst is

ondernemingsrisico = kans dat investering verlies geeft × omvang van verlies

Banken die geld uitlenen lopen het risico om niet terugbetaald te worden. Als compensatie hiervoor is er een risicopremie. Soms krijgt de bank een **onderpand**(bv. gebouw). De bank wordt hier eigenaar van als de lening niet kan worden afgelost.

E. Welvaart en groei

1. Welvaart

De macro-economie kijkt naar optelsommen(vb. totale werkgelegenheid)→geaggregeerde grootheden. De macro-economie maakt onderscheid in productiefactoren(KANO). De belangrijkste grootheid is het **bbp**(bruto binnenlands product). Dit is de waarde van alle geproduceerde goederen en diensten van een land in een jaar. Om dit te berekenen kijken we naar de waarde die aan goederen wordt toegevoegd d.m.v. productie(bruto toegevoegde waarde).

Elk bedrijf voegt iets toe aan zijn product(**toegevoegde waarde**). Een bedrijf koopt iets in tegen een bepaalde prijs(inkoopprijs). Het bedrijf verkoopt dat weer voor een hogere prijs(verkoopprijs). Het verschil hiertussen is de toegevoegde waarde(TW).

Waarde wordt toegevoegd door grondstoffen en producten met productiefactoren te bewerken. Bedrijven moeten vergoedingen betalen, omdat ze deze productiefactoren niet bezitten. →Toegevoegde waarde= loon + huur + pacht + rente + winst

Bbp kan berekend worden;

- Vanuit productie: BBP=TW van alle bedrijven in het land(**objectieve methode**).
- Vanuit inkomensvorming: alle primaire inkomens in een land bij elkaar opgeteld. Primaire inkomen: inkomen dat wordt verdiend door gezinnen door één/meerdere productiefactor(en) ter beschikking te stellen. Dit bestaat dus uit loon, pacht, huur, winst en rente(**subjectieve methode**).
- Vanuit finale bestedingen: bbp kan ook worden berekend door bestedingen van gezinnen, bedrijven en overheid bij binnenlandse ondernemingen op te tellen.

Het bbp wordt vaak als maatstaf gebruikt voor de **welvaart** in een land. Dit is geen goede maatstaf, omdat het bbp geen rekening houdt met;

- Prijspeil, koopkracht en inflatie
- Inkomensongelijkheid. Het verschil tussen arm en rijk is niet terug te zien in het bbp.
- Rol en omvang van de **informele sector**, omdat de inkomsten hiervan niet meetellen in de statistieken van de officiële economie.
- Onbetaalde arbeid(vb. vrijwilligerswerk). Hierdoor wordt een deel van de toegevoegde waarde weggelaten.
- Andere factoren(vb. sociale/ecologische factoren) dan economische indicatoren. De **Human Development Index** van de Verenigde Naties meet rijkdom van een land op basis van leefomstandigheden. Deze meet o.a. koopkracht, analfabetisme en levensverwachting in een land.

De welvaart kan je weergeven in;

- De **welvaart in enge zin**. Hierbij gaat het om materiële welvaart→hoeveelheid goederen die je kunt kopen. Dit hangt af van koopkracht en inkomen. Alleen middelen die tellen voor het bbp worden meegenomen. Hier horen niet-materiële zaken(vb. verdeling tussen arm en rijk) niet bij.
- De **welvaart in ruime zin**. Hier worden materiële en niet-materiële zaken meegenomen(vb. veiligheid op straat). Het bbp geeft een klein beeld van de

welvaart in ruime zin. Hierbij wordt gekeken naar de mate waarin behoeftes worden voorzien.

Vb. Groente verbouwen in je eigen moestuin is een productie dat hoort bij welvaart in ruime zin.

Het kan zijn dat voor iemand de welvaart in enge zin stijgt (vb. koopkracht neemt toe), terwijl voor hem de welvaart in ruime zin daalt (vb. stoort zich aan toename milieuvervuiling).

- **Afschrijvingen:** kapitaalgoederen die na verloop van tijd door vermindering van waarde aan vervanging toe zijn.

Waardevermindering van duurzame productiemiddelen die optreedt door gebruik en verstrijken van tijd. Productie zorgt voor vermindering in waarde naast toevoeging van waarde. Bij de bruto toegevoegde waarde wordt geen rekening gehouden met afschrijvingen. als er wel rekening mee wordt gehouden → **netto toegevoegde waarde = bruto toegevoegde waarde – afschrijvingen.**

Deze berekening geldt ook voor het bbp. Als je afschrijvingen van het bbp haalt krijg je het **netto binnenlands product (nbp)** → $bbp - \text{afschrijvingen} = \text{nbp} (= \text{loon} + \text{pacht} + \text{winst} + \text{rente})$.

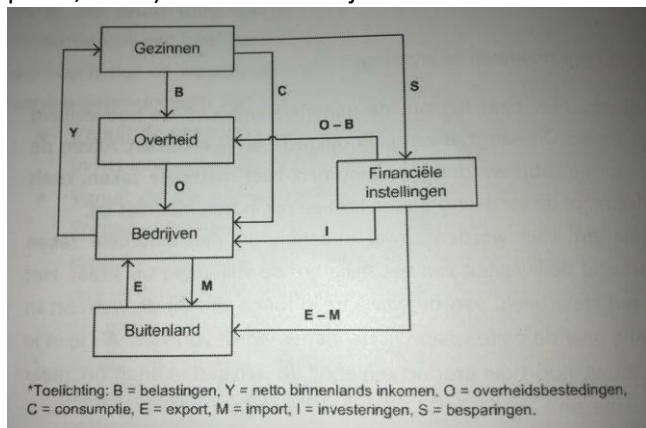
- **Systeem van de nationale rekeningen:** boekhoudkundige beschrijvingen van de geldstromen in een land in een bepaald jaar.

De nationale rekeningen voor NL worden gepubliceerd door het CBS → hiermee wordt het **nationaal inkomen** berekend. Hiervoor moeten we rekening houden met waar productiefactoren oorspronkelijk vandaan komen. Alle inkomens verkregen door productiefactoren uit NL vormen het nationaal inkomen. Het nationaal inkomen is al het verdiende inkomen (loon, interest, pacht, winst) van een land bij elkaar.

Geldstromen tussen economische sectoren worden schematisch weergegeven in de **economische kringloop (= monetaire kringloop / geldkringloop)**. Dit laat de werking van de economie als systeem zien en geeft geldstromen aan.

In de economische kringloop zijn 4 economische sectoren:

- **Bedrijven:** verkopen producten aan consumenten, overheid en buitenland. Het totaal aan geld dat naar bedrijven toestroomt is $C + I + O + E$. producten die van bedrijven in het buitenland worden gekocht zijn samen import (M). In de economische kringloop moeten ingaande inkomsten altijd gelijk zijn aan uitgaande geldstromen → $Y = C + I + O + E - M$.
- **Gezinnen:** stellen productiefactoren beschikbaar aan bedrijven. Hiervoor ontvangen ze in ruil inkomen. Dit geven ze uit door;
 - Consumptiegoederen kopen
 - Spaargeld op de bank zetten
 - Belasting betalen
 → $Y = C + B + S$
- **Overheid:** doet overheidsbestedingen (O) met ontvangen geld aan belasting (B). Er ontstaat een *begrotingstekort* als de overheid meer geld uitgeeft dan ontvangt. Ze moeten dan geld lenen van financiële instellingen.
- **Buitenland:** koopt binnenlandse goederen (export, E) en verkoopt goederen aan buitenland (import, M).



❖ $(S - I) + (B - O) = (E - M) \rightarrow \text{SIBOEM}$

Er wordt altijd vanuit gegaan dat het systeem in evenwicht is. Bij overheidstekort wordt bv. geleend totdat er een evenwicht ontstaat.

- **Betalingsbalans:** overzicht van alle transacties tussen een land en het buitenland. Dit bestaat uit 2 deelrekeningen:
 - o **Lopende rekening:**
 - Goederenrekening: betalingen van import en export van goederen. Import→uitgavenkant en export→inkomstenkant.
 - Dienstenrekening: geld dat een Nederlander als toerist in het buitenland uitgeeft→uitgavenkant en geld dat via het buitenland binnenkomt→inkomstenkant
 - Primaire-inkomensrekening: internationale beloningen voor het beschikbaar stellen van productiefactoren. Nederlanders die loon verdienen in het buitenland→inkomstenkant en rentebetalingen aan buitenlandse banken→uitgavenkant
 - Inkomensoverdrachtenrekening: hier komt geld op te staan dat binnenkomt van over de grens en waar geen prestatie tegenover staat.
 - o **Kapitaalrekening:** hierop staan alle in een jaar ontvangen en verstrekte kredieten(vb. leningen, beleggingen en investeringen).

Het saldo van de lopende rekening en kapitaalrekening zijn samen het saldo van de betalingsbalans. Bij een negatief saldo wordt er meer geld betaald dan dat er wordt ontvangen uit het buitenland. Bij een positief saldo is dit andersom→buitenlandse valutareserve neemt toe.

- **Lorenz-curve:** lijn die de verdeling weergeeft van het bbp over de inwoners van een land. Het zet 2 percentages tegen elkaar af→het cumulatieve percentage van de bevolkingsomvang en het cumulatieve percentage van de inkomens van diezelfde groep. In een diagonaal wordt weergegeven in hoeverre het inkomen scheef is verdeeld tussen inwoners van het land. De diagonaal laat een gelijke verdeling van het inkomen over de groep zien.
→Hoe verder de Lorenz-curve van de diagonaal ligt, hoe schever de inkomensverdeling van de groep.

Voorbeeld:

Persoon	A	B	C	D	E	F	G	H
Inkomen	€170	€30	€300	€450	€350	€300	€180	€220

Stap 1: inkomens van laag naar hoog zetten verdeel deze in gelijke groepen
B,A,G,H,C,F,E,D

Stap 2: verdeel deze in gelijke groepen

Groep 1:25% B en A	€30+€170=€200
Groep 2:25% G en H	€180+€220=€400
Groep 3:25% C en F	€300+€300=€600
Groep 4:25% E en D	€350+€450=€800
Nationaal inkomen=	€2000

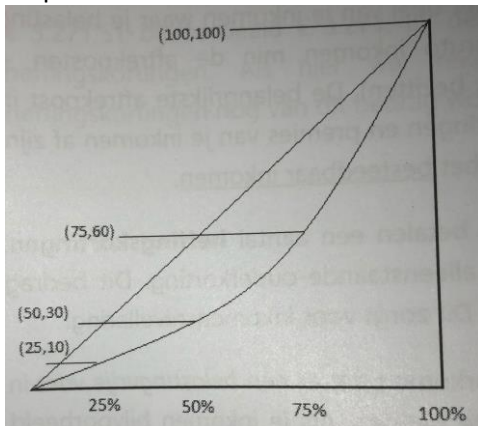
Stap 3: kijk hoeveel procent elke groep van het nationaal inkomen ontvangt→ $groep/totaal \times 100\%$ en maak 2 kolommen met cumulatieve percentages

Groep 1	$200/2000 \times 100\% = 10\%$
Groep 2	$400/2000 \times 100\% = 20\%$
Groep 3	$600/2000 \times 100\% = 30\%$
Groep 4	$800/2000 \times 100\% = 40\%$
Totaal	100%

Stap 4: maak een tabel. De eerste kolom bevat cumulatieve percentages inkomensontvangers van het totaal en de tweede kolom de cumulatieve percentages van het totale inkomen.

25%	10%
50%	30%
75%	60%
100%	100%

Stap 5: maak de Lorenz-curve



- **Belastingstelsel:** afspiegeling van opvattingen over gewenste mate van inkomensgelijkheid tussen personen in een land. Bestaat uit alle belastingen + bijbehorende regels
Er zijn verschillende belastingstelsels;
 - o Progressief: met een hoger inkomen betaal je procentueel steeds meer belasting
 - o Degressief: met een hoger inkomen betaal je procentueel steeds minder belasting
 - o Proportioneel: iedereen betaalt procentueel evenveel belasting (iedereen heeft hetzelfde belastingtarief)

Er is sprake van een **proportioneel belastingstelsel** als het percentage loonbelasting niet afhankelijk is van de hoogte van het loon, maar constant blijft (vlaktaks). Dit betekent niet dat iedereen hetzelfde bedrag betaalt, want het gaat hier om een belastingpercentage (vb. bij een belastingpercentage van 10% betaalt iemand met een maandinkomen van €3000 €300 aan belasting).

NL → **progressief belastingstelsel:** percentage dat je betaalt aan belasting stijgt bij een hoger inkomen. Mensen met een hoog inkomen betalen meer belasting dan mensen met een lager inkomen → **nivellering:** inkomensverschillen tussen arm en rijk wordt kleiner.

Bij een **degressief belastingstelsel** betalen mensen met een hoger inkomen minder belasting dan mensen met een lager inkomen → **denivellering:** inkomensverschillen tussen arm en rijk wordt groter.

- **Marginale belastingdruk:** percentage belasting dat iemand over zijn laatst verdiende euro betaalt
- **Primaire inkomen:** inkomen dat wordt verdiend met het ter beschikking stellen van productiefactoren
- **Belastbaar inkomen:** deel van je inkomen waar je belasting over moet betalen. Dit is het bruto inkomen – aftrekposten + eigenwoningforfait (voor mensen met koophuis). De hypotheekrenteaftrek is in NL de belangrijkste aftrekpost. Inkomen – belastingen en premies = **secundaire inkomen** (besteedbaar inkomen).

Vaak krijgen we over belasting die we moeten betalen **heffingskortingen**(vb. alleenstaande-ouderkorting). Dit bedrag mag je aftrekken van het te betalen belastingbedrag → inkomensnivellering.

In een progressief belastingsysteem kan het ook voorkomen dat er een *belastingvrije voet* in zit, waarbij je over dat bedrag geen belasting hoeft te betalen(vb. inkomen van €2500 en er zit een belastingvrije voet van €1000 in → alleen belasting betalen van €1001 t/m €2500).

$$- \text{gemiddeld belastingtarief} = \frac{\text{belasting}}{\text{bruto inkomen}} \times 100\%$$

NL belastingsysteem → boxenstelsel en belastingsschijven. Bij het bepalen van de hoogte van de belasting wordt eerst het totale inkomen vastgesteld. Daarna worden aftrekposten bepaald(vb. hypotheekrenteaf trek) en dan heb je het belastbaar inkomen. Dit gaat door het schijvensysteem.

❖ **Het tabel hoeft je niet uit je hoofd te weten**

Inkomen	Percentage belasting
Van €0 tot €20142	36,55%
Van €20143 tot € 33994	40,85%
Van €33995 tot €68507	40,85%
Vanaf €68507 en hoger	51,95%

Voorbeeld:

Belastbaar inkomen van €28000

Over eerste €20142 betaal je 36,55%(20142x0,3655)=**7361**

2800 – 20142= €7858 → gedeelte waar nog geen belasting over is betaald

Over deze €7858 betaal je 40,85%(7858x0,4085)=**3209**

€7361+€3209=€10570

❖ **Houd er rekening mee dat je de aftrekposten eerst van het bedrag afhaalt**

2. Groei

De *structuur van de economie* wordt bepaald door economische prestaties. De belangrijkste macro-economische kenmerken zijn;

- Menselijk kapitaal: arbeid
- Fysieke infrastructuur: spoorwegnet, wegen, havens, waterleidingnetwerk etc.
- Sectorgrootte: in NL economie zijn 4 sectoren;
 - Primaire sector: bedrijven die producten rechtstreeks uit de natuur halen(vb. landbouw)
 - Secundaire sector: verwerkt producten van de primaire sector
 - Tertiaire sector: verkoopt verwerkte producten aan consumenten. Dit is de commerciële dienstverlenende sector(vb. horeca)
 - Quartaire sector: dienstverlenende organisaties die niet gericht zijn op winst maken(vb. ziekenhuizen)
- Sociale infrastructuur: rechtssysteem, mededingingsautoriteit, rekenkamer etc.
- **Categoriale inkomensverdeling**: verdeling van binnenlandse inkomen over inkomenscategorieën loon, pacht, rente en winst.

- Loonquote: totale beloning van werknemers in relatie tot het binnenlands inkomen:

$$\text{loonquote} = \frac{\text{loon}}{\text{nationaal inkomen}} \times 100\%$$

$$\text{quote overig inkomen} = \frac{\text{winstquote} + \text{pachtquote} + \text{rentequote}}{\text{nationaal inkomen}}$$

Arbeidsinkomen= looninkomen+ toegerekend loon zelfstandigen

$$\text{arbeidsinkomensquote} = \frac{\text{arbeidsinkomen}}{\text{nationaal inkomen}} \times 100\%$$

De verdeling van sectoren is in elk land verschillend. Om deze verschillen te beschrijven zijn er een aantal maatstaven;

- Bbp per hoofd van de bevolking: Landen met veel inwoners wordt automatisch meer waarde toegevoegd dan in landen met minder inwoners. We kunnen de landen toch vergelijken door:

$$bbp \text{ per hoofd van de bevolking} = \frac{bbp}{\text{aantal inwoners}}$$
- Economische groei(ontwikkeling van bbp):

$$\text{economische groei} = \frac{bbp \text{ dit jaar} - bbp \text{ vorig jaar}}{bbp \text{ vorig jaar}} \times 100\%$$

Het gaat hier om procentuele verandering $\rightarrow \frac{\text{nieuw-oud}}{\text{oud}} \times 100\%$

Bij nominale economische groei wordt geen rekening gehouden met inflatie en bij reële economische groei wel $\rightarrow RIC = NIC/PIC \times 100$
- Productiviteit: als de productiviteit toeneemt, kan er met dezelfde inzet van productiefactoren meer waarde worden geproduceerd \rightarrow bbp groeit. Er bestaan grote productiviteitsverschillen tussen landen door verschillen in scholingsgraad, innovaties etc.
- Technologische vooruitgang: dit wordt steeds belangrijker voor de economische groei. Dit is ook belangrijk voor de groei van **arbeidsproductiviteit**.
- Werkloosheid: dit is slecht voor de economie, omdat een deel van de **productiecapaciteit** onbenut blijft. Het werkloosheidspercentage is een belangrijke maatstaf.
- Scholing en kwaliteit van arbeid: mensen die geen scholing hebben verrichtten ongeschoolde arbeid (lage kwaliteit) \rightarrow veel in ontwikkelingslanden. Menselijk kapitaal is een belangrijke drijfveer van economische groei en groei in arbeidsproductiviteit.

Er is sprake van convergentie van inkomen als de inkomensverschillen per hoofd van de bevolking tussen rijke en arme landen kleiner worden. Als de inkomstenverschillen groter worden, is er sprake van divergentie van inkomen.

Veel ontwikkelingslanden zijn in een cirkel beland, omdat ze weinig verdienen voor hard werken en weinig geld tot hun beschikking hebben om de economie te verbeteren. Convergentie van inkomen kan worden behaald door internationale samenwerkingsverbanden op te zetten tussen landen.

- **Vrijhandel**: internationale handel zonder handelsbelemmeringen van de overheid. Dit hebben veel landen. Ze voeren **protectionistische maatregelen** in om handel van eigen land te beschermen. Voorbeelden hiervan zijn;
 - **Invoerrechten**: belasting op producten die vanuit buitenland worden geïmporteerd
 - **Contingentering**: vaststellen van max. hoeveelheid van een bepaald product dat tijdens een bepaalde periode mag worden ingevoerd (quotum).
 - Exportsubsidies
 - Kwaliteitseisen

Voorbeelden van situaties waarom protectie kan worden ingevoerd;

- Voorkomen van dumping: er is sprake van **dumping** als buitenlandse ondernemingen producten aanbieden tegen een verkoopprijs die lager is dan de kostprijs. Bedrijven die dit doen kunnen de markt snel veroveren, omdat concurrenten daardoor ook hun prijs moeten verlagen en failliet kunnen gaan. Dit is een manier om van productieoverschotten af te komen of om concurrenten een zware slag toe te brengen.
- **Infant industry**: landen beschermen hun jonge bedrijven tegen machtige buitenlandse concurrentie, totdat ze de concurrentie zelf aankunnen.

F. Goede tijden, slechte tijden

1. Conjuncturele verschijnselen

Bij collectieve vraag gaat het om de totale vraag naar één product in een land en bij **geaggregeerde vraag** gaat het om de totale vraag naar alle producten op alle markten in een land samen. Het **geaggregeerde aanbod** bestaat uit het totale aanbod van goederen en diensten in een land. Het nationale prijsniveau komt tot stand aan de hand van de geaggregeerde vraag en het geaggregeerde aanbod.

De **verkeersvergelijking van Fisher** legt een verband tussen de handel in goederen en diensten en de geldstroom in de economie $\rightarrow M \times V = P \times T$

M= **maatschappelijke geldhoeveelheid**

V= omloopsnelheid van geld(aantal keren dat geld per jaar wordt gebruikt om te consumeren)

P= prijsniveau van goederen en diensten

T= aantal transacties in een bepaalde periode

MV geeft de geldstroom weer en PT de goederenstroom(geldstroom=goederenstroom). De centrale bank kan de maatschappelijke geldhoeveelheid verhogen door geld bij te laten drukken \rightarrow aanbod neemt toe(monetaire expansie). Op korte termijn zijn omloopsnelheid(V) en prijsniveau(P) constant, maar op lange termijn zullen de prijzen door de verhoging stijgen(**inflatie**). Hierdoor kunnen mensen minder kopen voor hetzelfde geld \rightarrow **koopkracht** daalt. Het tegenovergestelde van inflatie is **deflatie**. De prijzen dalen en de koopkracht stijgt. Hierbij wachten mensen met het besteden van hun geld, omdat ze later meer kunnen kopen met hetzelfde geld. Consumenten stellen aankopen uit \rightarrow bedrijven stellen investeringen uit \rightarrow productie daalt \rightarrow afname economische groei.

- Star/rigide: Als prijzen niet meteen worden aangepast door veranderingen in vraag en aanbod(vb. doordat contracten van personeel een bepaalde looptijd hebben \rightarrow vastgelegd in cao).

Op korte termijn is er meestal sprake van **rigide prijzen**(prijzen op korte termijn constant) en op lange termijn zijn prijzen op lange termijn flexibel.

- **Loonstarheid**: lonen op korte termijn niet flexibel. Lonen zijn op korte termijn vastgelegd in cao's tussen werknemersorganisaties en werkgeversorganisaties. Op lange termijn zijn lonen meer flexibel, omdat cao's kunnen worden aangepast. Bij laagconjunctuur is er daling van lonen nodig om het evenwicht te herstellen. Dit kan niet door loonstarheid en daarom ontstaat er onvrijwillige werkloosheid(lonen te hoog voor producent).

Werkloosheid kent 2 vormen;

- o Vrijwillig werkloos: eigen keuze
- o Onvrijwillig werkloos: keuze van baas

Als gevolg van werkloosheid ontstaan er 2 grote gevolgen voor de overheid;

- o Ze moeten meer uitkeringen betalen, omdat er meer mensen zonder werk zitten(zonder inkomen)
- o Er komt minder loonbelasting binnen, omdat er minder mensen aan het werk zijn.

Hierdoor worden de overheidsuitgaven groter, maar de overheidsinkomen kleiner(kans op financieringstekort neemt toe).

De overheid bepaalt jaarlijks de stijging van de uitkeringen. Als uitkeringen stijgen met min. hetzelfde bedrag als de inflatie ontstaan er **waardevaste uitkeringen**. De koopkracht blijft gelijk, ondanks de inflatie.

De overheid kan uitkeringen ook laten stijgen met min. hetzelfde percentage als waar lonen in het bedrijfsleven en bij de overleven gemiddeld mee stijgen(**welvaartsvaste uitkeringen**).

De loonstijging is vaak sterker dan inflatie en daarom neemt de koopkracht toe. Hierdoor delen uitkeringsgerechtigden mee aan stijging van de welvaart.

- **Wisselkoers:** prijs van de ene munt uitgedrukt in de andere munt (vb. euro/dollar → prijs euro's uitgedrukt in dollars). Vraag en aanbod moeten van de munteenheden aan elkaar gelijk zijn en daarom past de wisselkoers zich constant aan.

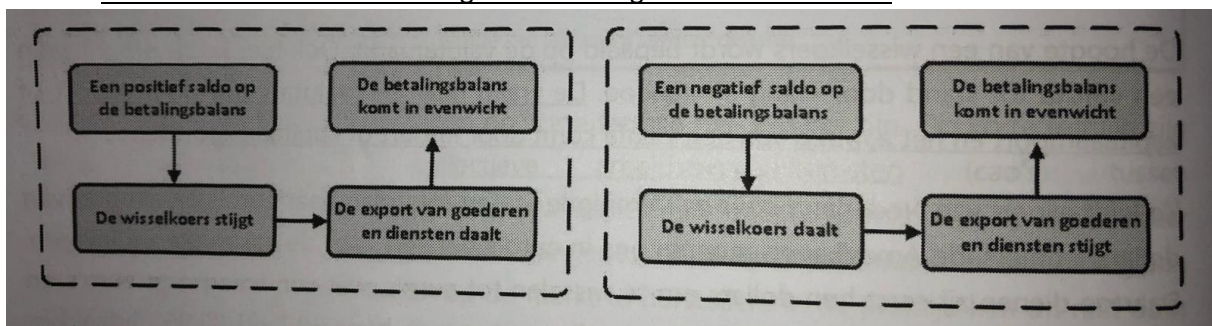
De hoogte van de wisselkoers wordt bepaald op de valutamarkt. Hier komt de prijs van **valuta** tot stand door vraag en aanbod. De vraag naar valuta komt door export of kapitaalimport en het aanbod van een valuta komt door import of kapitaalexport.

Als de wisselkoers van een land gedaald is, wordt het voordelig om zaken uit dat land te importeren. De prijs van producten is voor hun gelijk gebleven, maar omdat wij meer valuta krijgen voor dezelfde hoeveelheid van onze valuta, wordt het voor ons goedkoper.

Daling van de wisselkoers van de nationale munteenheid in een land kan ook leiden tot inflatie in dat land, omdat importeren duurder wordt en daarom ook de verkoopprijzen. Dit zorgt voor toename van inflatie.

De euro/dollar wisselkoers is een **zwevende wisselkoers** (flexibele wisselkoers), omdat er geen grenzen zijn. Deze ontstaan als gevolg van vraag en aanbod en daarom hoeft de centrale bank hier niet in te springen.

Zwevende wisselkoersen brengen de betalingsbalans in evenwicht door:



Als er sprake is van een beperkt zwevende wisselkoers mag de wisselkoers zweven tussen een afgesproken onder- en bovengrens. Als de wisselkoers onder of boven de bandbreedte komt grijpt de centrale bank in (met rente/door verkopen of aankopen van eigen valuta).

- **Vaste wisselkoers:** munten worden hier aan elkaar gekoppeld in een vaste verhouding. Hierdoor verplichten centrale banken van landen zich om hun munten in te wisselen voor andere munten tegen de vaste wisselkoers. Het nadeel hiervan is dat zij er niet voor kunnen zorgen dat de betalingsbalans in evenwicht komt door de wisselkoers aan te passen. Het voordeel is dat een vaste wisselkoers meer zekerheid biedt aan internationale handelaren en beleggers.

2. Registratie van conjunctuur

Er is sprake van **hoogconjunctuur** als het bovengemiddeld goed gaat met de economie (economie groeit sterker dan trend → conjunctuurlijn boven trendlijn).

Consumenten geven makkelijker geld uit, weinig werkloosheid, beurskoersen bereiken recordhoogtes en bedrijfswinsten zijn hoog.

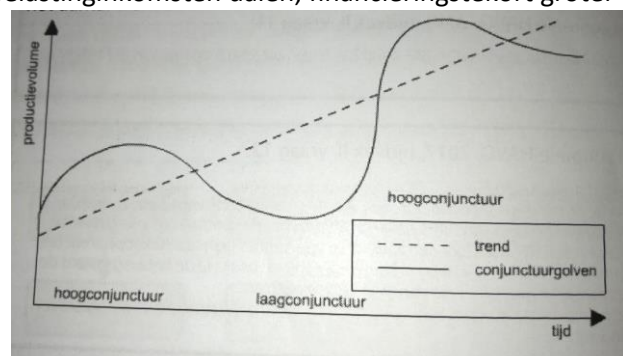
Er is sprake van **laagconjunctuur** als de economie zich in een mindere periode bevindt (economische groei lager dan trendmatige groei → conjunctuurlijn onder trendlijn).

Consumenten letten meer op hun geld, belastinginkomsten dalen, financieringstekort groter en aantal werklozen stijgt.

Stippellijn → trendmatige groei (gemiddelde groei van nationaal inkomen)

Om deze te bepalen moet je naar een periode van 20 jaar of meer kijken.

Slingerbeweging → economische conjunctuurbeweging



De conjunctuurbeweging heeft 3 kenmerken;

- Beweging is onregelmatig en niet te voorspellen: voorspelling maken voor het volgende jaar lukt, maar niet voor de jaren daarna, omdat de conjunctuurbeweging een onregelmatig patroon vertoont.
- Macro-economische variabelen vertonen dezelfde conjunctuurbewegingen: waarde van macro-economische variabelen is eerder bekend dan van bbp. Ze geven een voorstelling van toekomstige bbp(conjunctuurindicatoren→aanwijzingen ontwikkeling bbp).
- Negatief verband tussen conjunctuurbeweging en aantal werklozen: als bbp groeit daalt aantal werklozen en als bbp krimpt stijgt aantal werklozen. In een grafiek van de conjunctuurbeweging lopen de lijnen tegenovergesteld aan elkaar→als de ene stijgt, daalt de ander.

Er zijn 3 soorten conjunctuurindicatoren;

- Arbeidsmarktindicatoren(vb. werkloosheid)
 - Economische indicatoren(vb. rente)
 - Vertrouwensindicatoren(vb. **consumentenvertrouwen**→indicator waarmee vertrouwen en verwachtingen van consumenten wordt gemeten ten aanzien van conjunctuurontwikkelingen)
- **Reële economische groei**: procentuele verandering van het reële bbp van jaar tot jaar. Het verschil tussen reële economische groei en **nominale economische groei** is dat reële economische groei is gecorrigeerd voor inflatie en nominale economische groei niet. We kunnen een gemiddeld 'goederenmandje' samenstellen wat representatief is voor wat het gemiddeld gezin koopt. Het CBS berekent ieder jaar de prijsverandering hiervan en houden hierbij rekening met het bestedingsaandeel.
- Algemeen prijspeil: gemiddelde prijs van goederenmandje
- Inflatie: stijging van algemeen prijspeil door tijd heen. Dit kan ervoor zorgen dat er met hetzelfde budget minder gekocht kan worden. Het kan er ook voor zorgen dat koopkracht daalt, tenzij het budget/inkomen met min. hetzelfde percentage stijgt als inflatie.

$$\text{inflatie} = \frac{\text{verandering algemeen prijspeil}}{\text{oorspronkelijk prijspeil}} \times 100\%$$

Het gemiddelde prijsniveau in een land wordt berekend met de consumentenprijsindex(CPI). Hiermee berekenen we ook de inflatie(vb. CPI van 104→inflatie van 4%).

$$CPI = \frac{\text{optelsom van (bestedingsaandelen \times prijsindexcijfers)}}{\text{optelsom van de bestedingsaandelen}}$$

Voor berekenen van koopkrachtverandering gebruiken we de volgende formules. Om het reële indexcijfer(RIC) te bepalen, delen we het nominale indexcijfer(NIC) door het (consumenten)prijsindexcijfer(PIC). Je kunt dit uitrekenen door;

$$RIC = \frac{NIC}{PIC} \times 100 \qquad NIC = \frac{RIC \times PIC}{100} \qquad PIC = \frac{NIC}{RIC} \times 100$$

❖ **Vul alleen indexcijfers in in deze formules; geen procenten of euro's**

❖ **Deze formules komen vaak terug op het examen!!!**

3. Conjunctuurbeleid

Als de overheid een conjunctuurbeleid invoert, grijpen ze in in de omvang van productie, bestedingen en inkomen. Ze hebben de keuze tussen een procyclisch of anticyclisch conjunctuurbeleid.

- **Procyclisch conjunctuurbeleid**: versterkt huidige conjunctuurcyclus.
Als er bv. sprake is van laagconjunctuur en de overheid vervolgens gaat bezuinigen is dat procyclisch.

- **Anticyclisch conjunctuurbeleid:** overheid gaat recht tegen conjunctuur in. Bij laagconjunctuur verhoogt de overheid de bestedingen (vb. investeringen in infrastructuur) en/of verlagen ze de belastingen, maar bij hoogconjunctuur worden belastingen juist verhoogd en bestedingen verlaagd om schommelingen te dempen. Bij laagconjunctuur betaalt de overheid deze extra uitgaven met geleend geld dat ze in hoogconjunctuur weer kunnen terugbetalen. Het probleem van dit beleid is dat het lang duurt voordat er effect zichtbaar is. Tegen de tijd dat de effecten zichtbaar worden, is de economie vaak al in een andere fase en gaan de maatregelen procyclisch i.p.v. anticyclisch werken.

Het is in iedereens belang om de **internationale concurrentiepositie** te verbeteren, omdat hierdoor ondernemingen beter kunnen concurreren met het buitenland en de vraag vanuit het buitenland toeneemt. De internationale concurrentiepositie kan op 3 manieren worden versterkt;

- o Loonmatiging: verlagen van productiekosten en personeelskosten per product door het instellen van een max. loonstijging of het verlagen van loonbelasting en sociale premies. Hierdoor dalen loonkosten per product waardoor producten goedkoper worden en de vraag vanuit het buitenland zal toenemen. Dit geldt alleen in een **open economie** (economie dat handelsrelaties onderhoudt met buitenland).
- o Verhoging arbeidsproductiviteit: hoe hoger de gemiddelde arbeidsproductiviteit (GAP), hoe lager de loonkosten per product.
- o Beteugeling van inflatie: inflatie in de hand houden. Dit doet de Europese Centrale Bank, die als doel heeft inflatie in de eurozone te beperken tot een bovengrens van 2% per jaar. De overheid heeft ook invloed op de inflatie. Ze kunnen lagere belastingen en premies instellen (verkoopsprijzen dalen).
- Automatische conjunctuurstabilisatoren: mechanismen die conjunctuurgolven afvlakken (anticyclisch).
 - ❖ **Deze automatische conjunctuurstabilisatoren in de NL economie moet je kennen;**
 - o Sociale uitkeringen: vangen inkomensterugval van werklozen gedeeltelijk op, waardoor bestedingen minder sterk afnemen (zonder dit wordt de conjunctuurbeweging versterkt).
 - o Progressieve belastingen: bij hoogconjunctuur is er meestal een stijging van lonen, waardoor mensen meer belasting betalen. Hierdoor wordt de stijging van vraag beperkt en wordt de conjunctuurgolf niet gestimuleerd. Bij laagconjunctuur merken we een daling van de lonen. Door het progressieve belastingstelsel betalen mensen minder belasting door het lagere inkomen, wat inkomensverval en daardoor vraaguitval beperkt.

De **Europese Centrale Bank (ECB)** is toezichthouder op infrastructuur van financiële markten en betalingsinstrumenten. Ook zijn ze uitgever van bankbiljetten en beheren ze eigen financiële reserves. D.m.v. **rentebeleid** kunnen ze de conjunctuurbeweging beïnvloeden. Door rente te verlagen wordt het minder aantrekkelijk om te sparen en aantrekkelijker te lenen → bestedingen stijgen. De ECB verlaagt rente bij laagconjunctuur om vraag te stimuleren. Bij hoogconjunctuur kunnen ze de rente juist verhogen om de vraag af te remmen. Bij hogere rente wordt sparen aantrekkelijker en wordt er minder geleend, waardoor bestedingen worden teruggedrongen en productie daalt.

De ECB beteugelt ook inflatie. Door stijging van rente zal vraag dalen en inflatie niet verder stijgen. Hun doel is om inflatie in de eurozone te beperken tot een bovengrens van 2% op jaarbasis (prijjsstabiliteit: situatie waarbij prijzen in een bepaalde tijd weinig veranderen). Om de conjunctuur in de hand te houden is er binnen de eurozone besloten een groei- en stabiliteitspact te vormen.

- o Begrotingstekort → max. 3% van het bbp
- o Staatsschuld → max. 60% van bbp