

1. WAAROVER EN HOE DENKEN ECONOMEN ?

1.1 Waarover denken economen

De economische probleemstelling: de aanwending van schaarse middelen om het welvaartstekort te verkleinen.

Historische schets:

- Economische groei: van arm naar welvarend (welvaartstekort → middelen nodig, BBP absurde stijging, zowel per hoofd als in de wereld; desondanks zeer grote spreiding in de wereld, reden stijging is BBP is gekke stijging export
- Wat produceren?:

1.2 De invalshoek van de econoom

Het begrip opportunitetskost: kiezen is verliezen

Opportunitetskost = de waarde van de verloren gegane best mogelijke alternatieve aanwending van middelen:

- De belangrijkste kostprijs van een moeder die beslist thuis te blijven om haar kind op te voeden, is het gemiste inkomen op de arbeidsmarkt
- De productiemogelijkheidscurve:
 - dalend verloop = opportunitetskosten
 - grens = efficiënt punt

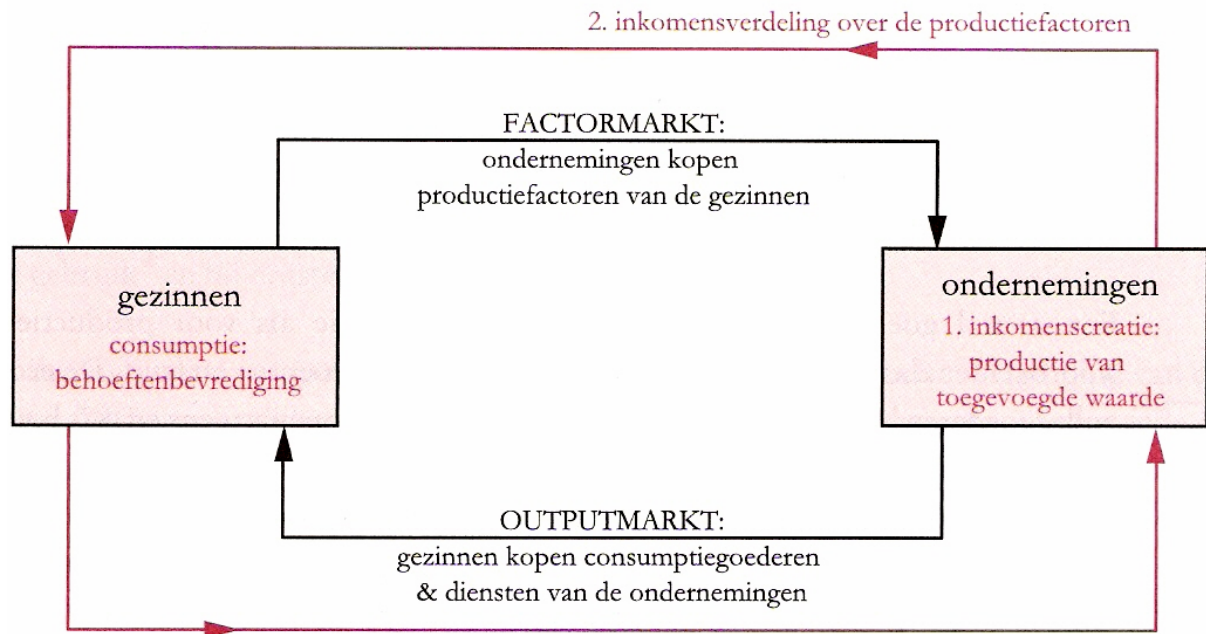
Ruil en markt

Arbeidsspecialisatie en arbeidsverdeling leiden ertoe dat producenten van het ene goed een overschot hebben en van een ander te weinig. Economische coördinatie kan verlopen via:

- **traditionele systemen:**
 - traditie bepaalt welke activiteiten er worden verricht, welke productiewijze er wordt gehanteerd en hoe de output wordt verdeeld
 - efficiënt in stationaire maatschappijen, maar komen tekort indien er veranderingen optreden (relaties met andere streken)
- **bevelsystemen:**
 - een centrale overheid staat in voor de organisatie van de economische activiteiten
 - probleem = informatie: moeilijke informatieverzameling + ondernemingen wensen dat de taken (productievolume) die de overheid hen opleg niet te zwaar zijn → hebben er geen belang bij juiste informatie door te spelen
- **marktsystemen:**
 - productie en verdeling gebeuren op basis van beslissingen van individuele ondernemingen en gezinnen → koop = contract tussen partijen
 - orde door eigenbelang → prijsmechanisme

Economische agenten en de economische kringloop

- **economische agenten:** personen en instellingen die beslissingen nemen m.b.t. productie, consumptie, sparen,... → gezinnen, ondernemingen en overheid
- **consumptie:** om te kunnen consumeren, is inkomen nodig. Het deel dat niet gebruikt wordt voor de consumptie = sparen
- **productie:** zet inputs om in outputs:
 - **inputs: lopende inputs** (grond –en hulpstoffen) + **productiefactoren** (arbeid en kapitaal)
 - **bruto-investeringen = netto-investeringen** (uitbreiding capaciteit) + **vervangingsinvesteringen** (investering = depreciatie kapitaalstock)
 - de productiefactoren voegen waarde toe aan de inputs: de **bruto toegevoegde waarde** → **netto toegevoegde waarde = btw – depreciatie**
 - output die door andere bedrijven als grondstof worden gebruikt, zijn **intermediaire goederen** (enkel finale goederen of toegevoegde waarde worden in rekening gebracht als men de economie in zijn geheel beschouwt)



- **overheid:** bepaalt wettelijke kader waarbinnen de economische agenten kunnen optreden + maakt maatschappelijke keuzes (inkomensverdeling en publieke goederen)

Rationele economische agenten

Economische agenten streven een doel na en houden daarmee rekening met beperkingen (nevenvoorwaarden: beperkt inkomen,...) → als deze beperkingen veranderen, verandert ook het gedrag. Economen kijken niet naar wat wenselijk is, maar wat mogelijk is:

- vb. ontwikkelingshulp kan zeer eerbaar zijn, toch kan het arbeid en sparen ontmoedigen
- belastingen op vensters in 18^e E → mensen metselen ramen dicht

► Het volstaat niet economische agenten proberen te overtuigen het "hoger" belang na te streven, maar wel dat de juiste incentieven worden gegeven, zodat men aanzet het "hoger" belang uit eigenbelang te dienen

2. WERKING VAN DE MARKT: PRIJSMECHANISME

2.1 Typologie van markten

Markten worden opgedeeld in een aantal types op basis van volgende kenmerken:

- **het aantal aanbieders en vragers:**

Aantal	Één vrager	Enkele vragers	Veel vragers
Één aanbieder	Bilateraal monopolie		Monopolie
Enkele aanbieders			Oligopolie
Veel aanbieders	Monopsonie	Oligopsonie	Mededinging

- **de graad van informatie:** perfecte informatie vaak onrealistisch (cf. arbeidsmarkt). Exclusief bezit van informatie leidt tot een sterke machtspositie en tot de mogelijkheid de prijs te beïnvloeden
- **de homogeniteitsgraad:** door productdifferentiatie en merknamen proberen producenten meer macht te krijgen over een deelmarkt (monopolistische mededinging)
- **toe –en uittredingsmogelijkheden:** belemmerd door vestigingswetten of technische factoren (toetreding) of opzeggingsvergoedingen (uittreding)

2.2 De vraag

Algemene en partiële vraagfuncties

= verband tussen de gekochte hoeveelheid van een goed en alle factoren die het koopgedrag beïnvloeden → **algemene vraagfunctie**

$$q_i^V = f_i(p, p_a, p_b, \dots, y, \text{seizoen, gezinsgrootte, } \dots)$$

Ceteris paribus is het geval waarin men theoretisch de aandacht concentreert op één veranderlijke, terwijl alle andere factoren verondersteld worden onveranderd te blijven → **partiële vraagfunctie**

$$q_i^V = f_i(p; p_a, p_b, \dots, y, \text{seizoen, gezinsgrootte, } \dots) \text{ OF } q_i^V = f_i(p)$$

Algebraïsche weergave van de individuele vraag

$$q_i^V = f_i(p) = 24 - 0,8p$$

- intercept = 24 = waarde van de verklarende veranderlijke als de prijs gelijk is aan 0 (of het snijpunt met de horizontale as)
- richtingscoëfficiënt = 0,8p = verband tussen p en q → een prijsstijging van €5 doet de gevraagde hoeveelheid afnemen met 4 eenheden

Als men de prijs wil uitdrukken t.o.v de verhandelde hoeveelheid, krijgen we de **inverse vraagfunctie**:

$$f_i^{-1}(q_i^V) = 30 - 1,25q_i^V$$

2.3 Het aanbod

Algemene en partiële aanbodfuncties

Aanbod hangt sterk samen met de productiekosten en dus met alle factoren die hiermee samenhangen (kostprijs inputs, belastingen,...) → **algemene aanbodfunctie**:

$$q_i^A = g_i(p, p_k, p_l, \dots, t, \text{technologie, } \dots)$$

Ceteris paribus → **partiële aanbodfunctie**: $q_i^A = g_i(p)$

Algebraïsche weergave van het individuele aanbod

$$q_i^A = g_i(p) = -12 + 1,6p$$

- 12 = snijpunt aanbodcurve met de horizontale as (weinig betekenis)
- 7,5 (snijpunt met horizontale as) = reservatieprijs = de prijs waaronder de verkoper niet langer bereid is goederen aan te bieden = intercept **inverse aanbodfunctie**:

$$p = g_i^{-1}(q_i^A) = 7,5 + 0,625 q_i^A$$
- richtingscoëfficiënt = 1,6 = verband tussen p en q → elke prijsstijging met €1 leidt tot een toename van de aangeboden hoeveelheid met 1,6 OF de prijs moet met €0,625 stijgen opdat de koper bereid zou zijn één extra goed te leveren

2.4 De prijsvorming

Stel : $q^V = f_i(p) = 2400 - 80p$ EN $q^A = g_i(p) = -1200 + 160p$ bij een marktprijs van €10

► $V=1600$ en $A=400$ → vraagoverschot=1200 → opwaartse druk op de prijs: vragers die het meest bieden om een goed te kunnen kopen + groter aanbod. De evenwichtsprijs wordt bereikt als de aangeboden hoeveelheid overeenstemt met de gevraagde hoeveelheid

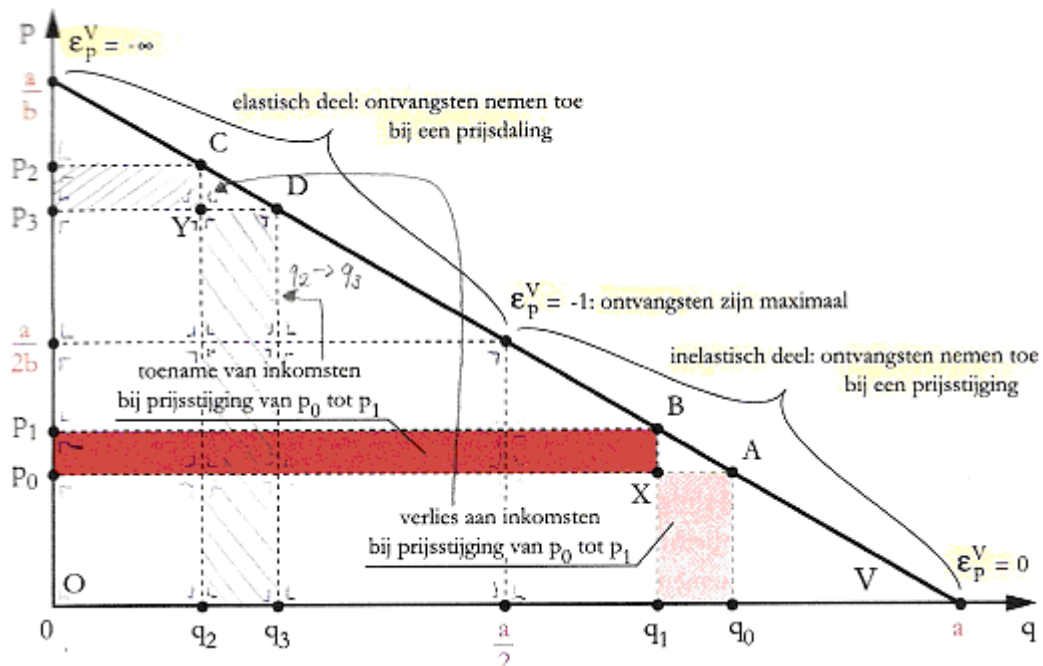
2.5 De elasticiteit

De prijselasticiteit van de vraag

Omdat vraag en aanbod in tegengestelde zin bewegen, is de prijselasticiteit van de vraag altijd negatief of nul

$\varepsilon_p^V = \frac{\text{relatieve verandering in de gevraagde hoeveelheid}}{\text{relatieve verandering in de prijs}}$

$$\varepsilon_p^V = \frac{\frac{q_2 - q_1}{q_1}}{\frac{p_2 - p_1}{p_1}} = \frac{\frac{\Delta q^V}{q_1}}{\frac{\Delta p}{p_1}} = \frac{\Delta q^V}{\Delta p} \cdot \frac{p_1}{q_1}$$



- $\epsilon_p^v = 0$ in het intercept op de horizontale as (want $p=0$) en $\epsilon_p^v = -\infty$ in het intercept op de verticale as (want $q=0$)
- $\epsilon_p^v = -1$ op de scheidingslijn tussen niet-elastisch en elastisch
- de vraag is elastisch indien $|\epsilon_p^v| > 1$, ze is inelastisch als $|\epsilon_p^v| < 1$

Twee bijzondere gevallen van lineaire vraagcurven:

- **perfect inelastische vraagcurve:** geen enkele reactie van de gevraagde hoeveelheden op een prijsverandering
→ vraagcurve is een verticale rechte → $\epsilon_p^v = 0$
- **perfect elastische vraagcurve:** geen enkele reactie van de prijs op een verandering in de gegeven hoeveelheid
→ vraagcurve is een horizontale rechte → $\epsilon_p^v = -\infty$

De prijselasticiteit neemt toe naarmate:

- er meer vervangproducten aanwezig zijn
- de vraag minder dringend wordt
- het aandeel van het beschouwde goed in het budget groter wordt
- de tijdsperiode langer wordt

De prijselasticiteit van het aanbod

Wordt meer aangeboden bij hogere prijzen → ϵ_p^A positief

De inkomenselasticiteit: luxegoederen en noodzakelijke goederen

De inkomenselasticiteit geeft weer met hoeveel procent de consumptie van een goed toeneemt als het inkomen met 1% stijgt:

$$\epsilon_y = \frac{\frac{q_2 - q_1}{q_1}}{\frac{y_2 - y_1}{y_1}} = \frac{\frac{\Delta q}{q_1}}{\frac{\Delta y}{y_1}} = \frac{\Delta q}{\Delta y} \cdot \frac{y_1}{q_1}$$

Inferieur goed	$\epsilon_y < 0$	Consumptie neemt af als inkomen toeneemt	Budgetaandeel neemt af als inkomen toeneemt
Noodzakelijk goed	$0 < \epsilon_y < 1$	Consumptie neemt toe als inkomen toeneemt	Budgetaandeel neemt af als inkomen toeneemt
luxegoed	$\epsilon_y > 1$	Consumptie neemt toe als inkomen toeneemt	Budgetaandeel neemt toe als inkomen toeneemt

Wijzigingen in de prijzen van andere goederen: de kruiselingse prijselasticiteit

$$\varepsilon_{x,b} = \frac{\Delta q_x}{\Delta p_b} \cdot \frac{p_b}{q_x}$$

Complementen	$\varepsilon_{x,b} > 0$	Prijsstijging van goed b leidt tot een stijging van de gevraagde hoeveelheid van goed x	Kaas en wijn
Substituten	$\varepsilon_{x,b} < 0$	Prijsstijging van goed b leidt tot een daling van de gevraagde hoeveelheid van goed x	Cd's en cd-spelers
Onafhankelijke goederen	$\varepsilon_{x,b} = 0$	Goederen die in de voorkeur van de consument onafhankelijk zijn	Wijn en cd's

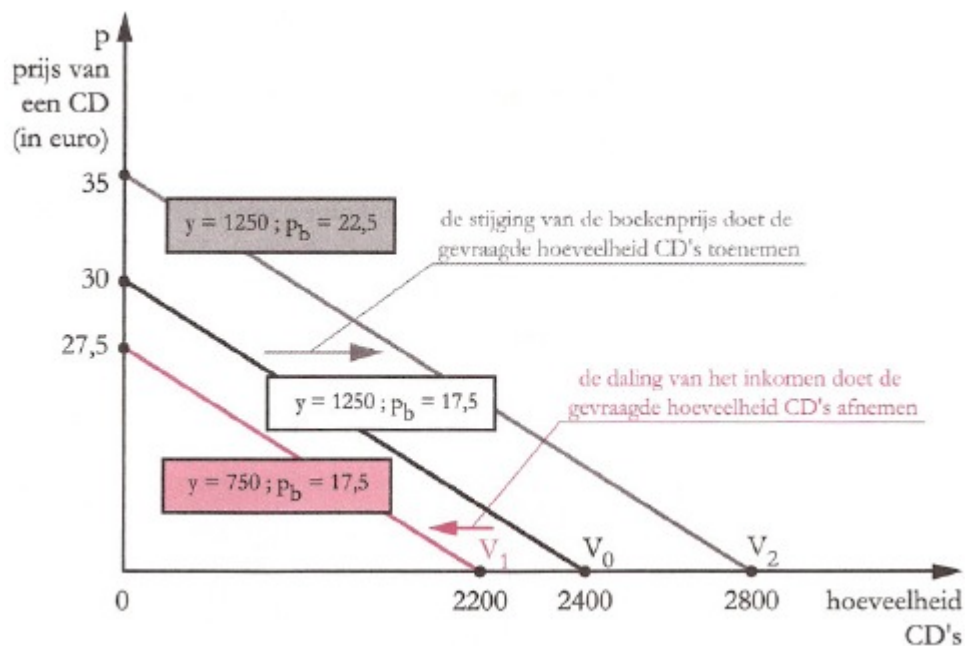
2.6 Verschuivingen van vraag en aanbod

Zwart-wit tv's zijn veel goedkoper geworden en toch kopen mensen minder zwart-wit tv's dan vroeger → heeft te maken met andere factoren die we tot nu toe constant hielden (vb. introductie van kleurentelevisie's) dan de prijs

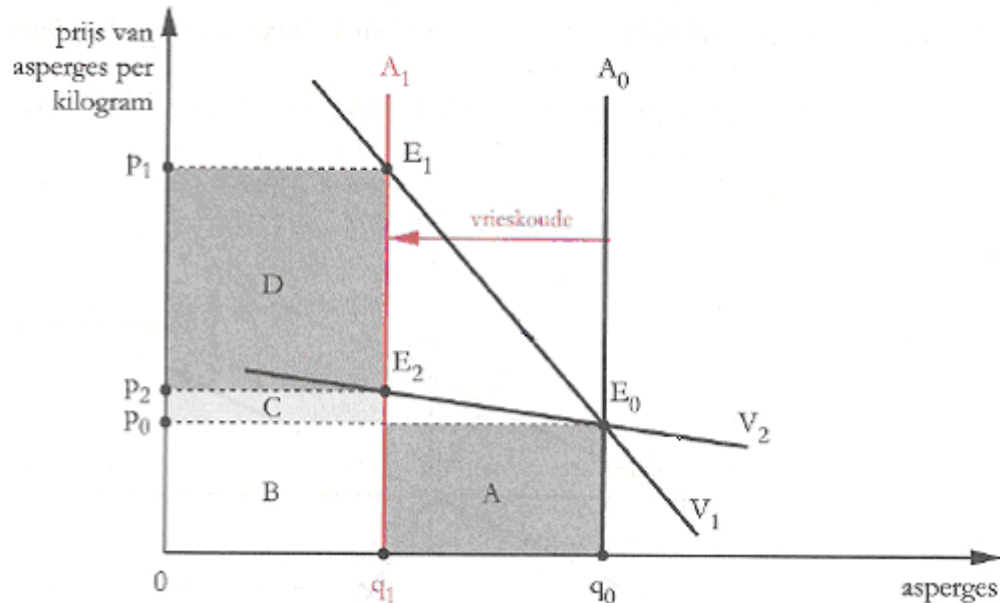
Verschuivingen van de vraagcurve

$$q^V = 500 - 80p_x + 80p_b + 0,4y$$

Boekenprijs in euro (p_b)	Inkomen in euro (y)	Partiële vraagfunctie
17,5	1250	$q^V = 2400 - 80p_x$ (V_0)
17,5	750	$q^V = 2200 - 80p_x$ (V_1)
22,5	1250	$q^V = 2800 - 80p_x$ (V_2)

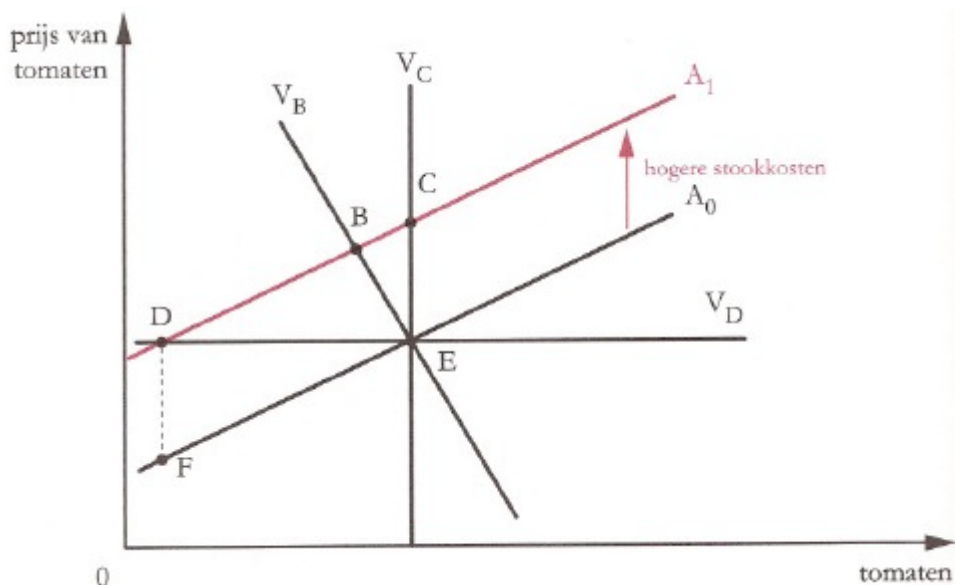
**3. VRAAG EN AANBOD IN WERKING****1. Verschuivingen in vraag en aanbod**

Aanbodschokken



Aanbodverschuiving van A_0 naar $A_1 \rightarrow$ vraagoverschot ten belope van $q_0 - q_1 \rightarrow$ opwaartse druk op de prijs (p_0) tot een nieuwe evenwichtsprijs bereikt wordt: p_2 bij V_2 en p_1 bij $V_1 \rightarrow$ bij zeer steile vraagcurve leidt het beperkte aanbod tot een scherpe stijging van de prijs + als de vraag veel vlakker verloopt, dan is de prijsstijging beperkter $\rightarrow$ **gevolgen voor de ontvangsten** van de aanbieder:

- indien de **vraag inelastisch (V_1)** is, **overcompenseert de prijsstijging de reductie in de verhandelde hoeveelheid** $\rightarrow$ ontvangsten $\uparrow$: $B+C+D > A+B$
- indien de **vraag elastisch (V_2)**, neemt het **inkomen van de aanbieder af naarmate de oogst slechter is**: $B+C < B+A \uparrow$



In vele gevallen heeft een aanbodschok te maken met een verandering in de productiekosten $\rightarrow$ stijging productiekosten $\rightarrow A_0$ naar A_1

- normale vraagcurve (V_b)**: vraagoverschot (DE) weggewerkt door prijsstijging $\rightarrow$ in punt B wordt de **kostenstijging verdeeld** over beide partijen
- perfect inelastische vraag (V_c)**: alleen **prijsstijging (C)** $\rightarrow$ aanbieders hebben **kostenstijging volledig kunnen doorrekenen** aangezien ze evenveel verkopen als voor de kostenstijging
- perfect elastische vraag (V_d)**: alleen **daling in de hoeveelheid (D)** $\rightarrow$ **kostenstijging volledig op rekening van de aanbieder** aangezien de prijs niet gestegen is

Vraagschokken

Analoge analyse, alleen gaan prijs en aanbod in dezelfde richting bewegen bij vraagschokken (vb. recessie lokt een daling van prijs én aanbod uit), daar waar ze dit bij aanbodschokken in tegengestelde manier deden (vb. vrieskoude leidt tot een daling van het aanbod asperges en een stijging van de prijs).

3.2 Prijsregulering

Onderscheid:

- **marktconform** ingrijpen: vrije prijsvorming blijft gehandhaafd, alleen stuurt de overheid dit in een door haar gewenste richting (belastingen en subsidies)
- **niet-marktconform**: blokkering vrije prijsvorming (vb. minimum –en maximumprijzen, en quota) → aanbod –of vraagoverschotten

Maximumprijs

Als de overheid oordeelt dat een bepaalde evenwichtsprijs p^* sociaal niet verantwoord is (vb. huurprijs appartementen), gaat men de consument beschermen en legt men een maximumprijs op. Dit is slechts zinvol als $p_{\max} < p^* \rightarrow$ **vraagoverschot** aangezien het aanbod de markt bepaalt → mogelijkheid tot ontstaan van zwarte markt

Minimumprijs

Het Europees landbouwbeleid oordeelt dat het inkomen van landbouwers te laag zou zijn indien het gevormd wordt door de evenwichtsprijs van de landbouwproducten die op een vrije markt worden aangeboden (p^*) → minimumprijs bij $p_{\min} > p^* \rightarrow$ **aanbodoverschot** → kans op ontstaan zwarte markten waarbij men toch onder de minimumprijs verkoopt, maar bij het landbouwbeleid liggen de zaken anders: de overheid koopt alle overschotten op tegen de minimumprijs

3.3 Quota

Quotum is een restrictie op de verhandelde hoeveelheid (vb. ivoor) → opwaartse druk op de evenwichtsprijs: quota moedigt olifantenjacht dus aan!

3.4 Indirecte belastingen en subsidies

BTW en accijnzen

Accijns = belasting uitgedrukt als een vast bedrag per fysieke eenheid (liter, ton,...)

Waardebelasting = belasting uitgedrukt in verhouding tot de prijs van het goed (BTW)

Verandering in het marktevenwicht als gevolg van de belasting

Stel:

- evenwichtsprijs $c_d = €15$ en belasting (t) = €6
- kopers stellen hun gedrag af op de consumentenprijs → $q^V = f(p^C)$
- aanbieders bepalen hun aanbod op basis van de producentenprijs → $q^A = f(p^P)$

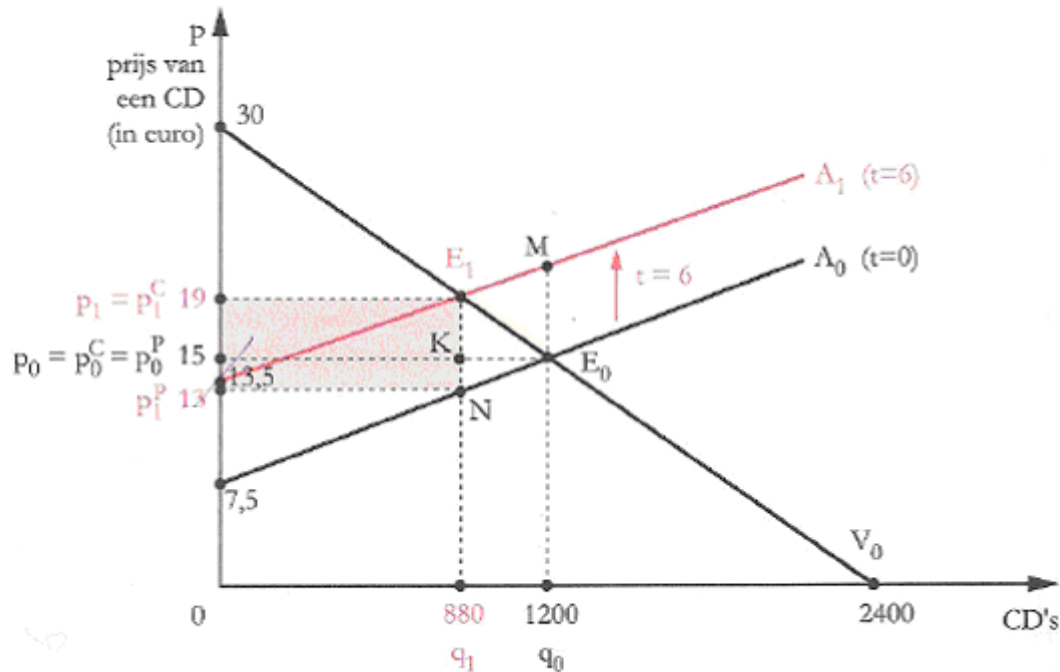
Om het marktevenwicht te berekenen, stelt men vraag en aanbod aan elkaar gelijk

$$\begin{cases} q_i^A = -1200 + 160p^P \\ q_i^V = 2400 - 80p^C \\ p^P = p - 6 \\ p^C = p \end{cases}$$

$$\begin{cases} q_i^A = -1200 + 160(p - 6) \\ q_i^V = 2400 - 80p \end{cases}$$

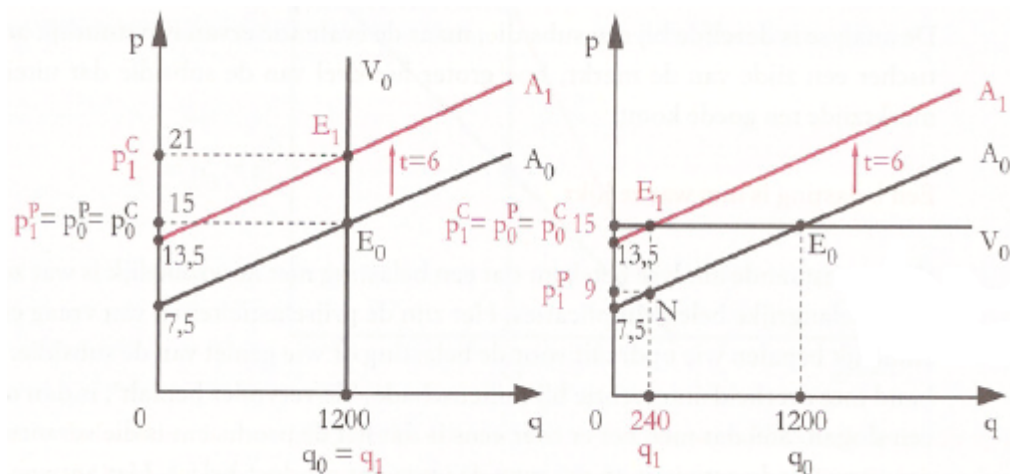
$$\begin{cases} q_i^A = -2160 + 160p \\ 2(q_i^V) = 2(2400) - 2(80p) \\ 3q = 2640 - 0p \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow q_1 = 880 \Rightarrow p_1 = 19$$



- in vgl. met het oorspronkelijke evenwicht E_0 (met $p_0 = €15$) heeft de belasting geleid tot een stijging van p^c (€19) en een daling van p^p (€13) → de consument draagt 66,7% (KE₁) van de belasting en de producent 33,3% (KN)
- in E_1 is $q_1 = 880$ → belastingopbrengst = €5280 (en NIET €7200)

Verdeling van de belasting over consument en producent



- bij een perfect inelastische vraag leidt de belasting uitsluitend tot een verhoging van p^c (€21); de verkoper voelt niets van de belasting → belastingontvangsten (€7200) maximaal (geen effect op de verhandelde hoeveelheid bij gestegen prijs)
- bij een perfect elastische vraagcurve blijft $p^c = €15$; de verkopers betalen de belasting volledig → belastingontvangsten minimaal (€1440, want verhandelde hoeveelheid daalt tot 240)

4. DE ONDERNEMING – BEDRIJFSECONOMISCHE ASPECTEN

4.1 De onderneming in algemeen economisch overzicht

De onderneming is de abstracte plaats waar de transformatie plaats grijpt van inputs naar outputs en waarbij toegevoegde waarde wordt gecreëerd.

4.2 De onderneming boekhoudkundig beschouwd

Om beter inzicht te verwerven in het reilen en zeilen van een onderneming, is een onderneming verplicht een boekhouding bij te houden. De **jaarrekening** is daarbij van groot belang, bestaande uit:

- **de balans:** geeft een synthese van de financiële toestand van de onderneming op een bepaald ogenblik

ACTIVA (bezittingen)	PASSIVA (verplichtingen)
Vaste activa - materiële (bvb. bedrijfsgebouwen) - immateriële (bvb. licenties) - financiële (bvb. aandelen) - vorderingen op meer dan 1 jaar	Eigen vermogen - eigen kapitaal - reserves - overgedragen winst of verlies van vorige boekjaren
Vlottende activa (meer liquide) - voorraden en bestellingen in uitvoering - vorderingen op ten hoogste 1 j. - geldbeleggingen	Voorzieningen en uitgestelde belastingen
	Schulden
	Saldo van het boekjaar

- **de resultatenrekening:**

KOSTEN	OPBRENGSTEN
- bedrijfskosten (lonen, huur,...) - financiële kosten (intrestlasten) - uitzonderlijke kosten	- bedrijfsopbrengsten - financiële opbrengsten - uitzonderlijke opbrengsten

- **de toelichting** geeft een gedetailleerd beeld van de balans en de resultatenrekening (bvb. over investeringen tijdens een boekjaar)
- **de sociale balans** geeft gedetailleerde informatie over de mate waarin ondernemingen gebruik maken van tewerkstellingsbevorderende maatregelen, de samenstelling van het personeel of personeelsbewegingen (gemotiveerde afvloeiingen/aanwervingen)

4.3 De onderneming juridisch en organisatorisch beschouwd

- **Eénmanszaak:** ondernemer is zowel eigenaar als bedrijfsleider (geen scheiding vermogen onderneming – private vermogen)
- **Eénpersoonsvennootschap met beperkte aansprakelijkheid (EBVBA)** werd in het leven geroepen om te vermijden dat schuldeisers in geval van faillissement ook beslag zouden kunnen leggen op het private vermogen van de eigenaar-ondernemer
- **Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid (BVBA):** vermogen in handen van een beperkt aantal personen, de vennoten.
- **Naamloze vennootschap (NV):** kapitaal wordt opgesplitst in aandelen. Als mede-eigenaar van het bedrijf krijgt de aandeelhouder een deel van de winst (dividend) en deelt dus in het risico van de bedrijfsuitoefening (→ onderscheid obligaties: houders lenen enkel geld aan diegene die de obligatie uitgeeft en ontvangen een bij uitgifte vastgesteld bedrag). Aandeelhouders oefenen hun recht op medezeggenschap uit op de algemene vergadering → kiezen raad van bestuur (grootste aandeelhouders) → kiest directie (dagelijks bestuur), geleid door gedelegeerd bestuurder die ook zetelt in de raad van bestuur

4.4 Het management van de onderneming

Er kunnen problemen op twee niveaus ontstaan:

- De verhouding manager-werknemers: slechte resultaten toeval of resultaat van te weinig inzet? Werknemers presteren doorgaans beter indien ze echt gemotiveerd zijn → hoe belonen? Forfaitair of prestatiegericht (winstdeelnames of beloning per geproduceerde eenheid)
- De verhouding manager-eigenaars: prestaties manager nog moeilijker meetbaar + belangen dikwijls niet gelijklopend

Het principaal-agent-probleem

Problemen waarbij de opdrachtgever minder goed geïnformeerd is over de prestatie van de uitvoerder dan die laatste zelf → problematisch wanneer belangen niet gelijklopen → oplossingen:

- De principaal ontwikkelt een **incentiefstructuur** waardoor de agent door zijn eigenbelang na te streven zich spontaan zo gedraagt dat de doelstellingen van de principaal worden nagestreefd → managers aandeelhouder maken
- Resultaatsgebonden beloningen → **aandelenopties**

4.5 De productiviteit van de productiefactoren

Productiviteit = bijdrage van een productiefactor tot de productie van een goed:

- in fysieke eenheden (bvb. aantal getikte bladzijden): **fysische productiviteit**
- in geldeenheden: **waardeproductiviteit**
- productievolume per eenheid productiefactor: **gemiddelde productiviteit** (bvb. aantal bladzijden per uur)
- men kan meten met hoeveel eenheden de productiviteit aangroeit bij de toevoeging van één eenheid van een productiefactor: **marginale of grensproductiviteit** (bvb. hoeveel blz extra als men nog één uur tikt)

Variabele meeropbrengsten

Een gemiddelde kan pas stijgen (resp. dalen) indien de marginale grootte groter (resp. kleiner) is dan het gemiddelde:

- indien $MFP > GFP$ dan stijgt GFP
- indien $MFP < GFP$ dan daalt GFP
- indien $MFP = GFP$ dan bereikt GFP een maximum

► De marginale productiviteit neemt toe, bereikt haar maximum en neemt dan weer af = wet van de variabele meeropbrengsten

4.6 Schaalopbrengsten

Variabele meeropbrengsten ontstaan door de aanwezigheid van constante productiefactoren (typisch voor korte termijn: één of meerdere inputs veranderen niet uit kostenoverwegingen) → 3 situaties:

- **de productie neemt minder dan evenredig toe** → **afnemende schaalopbrengsten**, te wijten aan technische begrenzingen, omgevingsfactoren of organisatorische problemen
- **de productie groeit evenredig** → **constante schaalopbrengsten**
- **de productie groeit meer dan evenredig** → toenemende schaalopbrengsten door ondeelbaarheden bij het productieproces (moderne weefgetouwen geschikt om grote hoeveelheden textiel te produceren die dat efficiënter doen dan kleinere)

6. DE OUTPUTBESLISSING VAN DE ONDERNEMING

1. Maximale winst als doelstelling

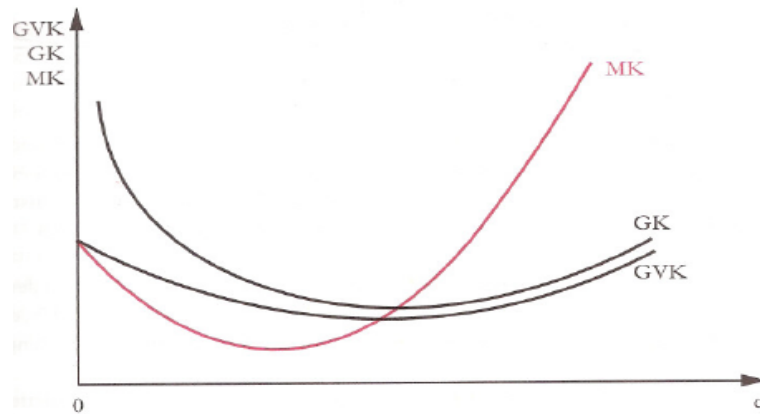
Winstmaximalisering = boeken van een zo hoog mogelijke **economische winst** en niet het maximaliseren van de boekhoudkundige winst → onderscheid tussen:

- expliciete kosten: werkelijk gerealiseerde uitgaven, meestal vergoedingen voor de aanwending van productiefactoren, die geregistreerd worden in de boekhouding
- impliciete kosten: verbonden aan de inzet van de eigen middelen (opportuniteitskosten)

► Winstmaximalisering is het zoeken naar de beste aanwendingsmogelijkheden van de schaarse middelen → onzekerheid over kosten/opbrengsten + conflict korte - lange termijn (vb. limonadeproducent kan op korte termijn winst maken door vervangingsmiddelen te gebruiken, maar niet op lange termijn) → andere doelstellingen primair (verhoging marktaandeel, permanente groei,...)

2. Kostenanalyse

Kosten op korte termijn



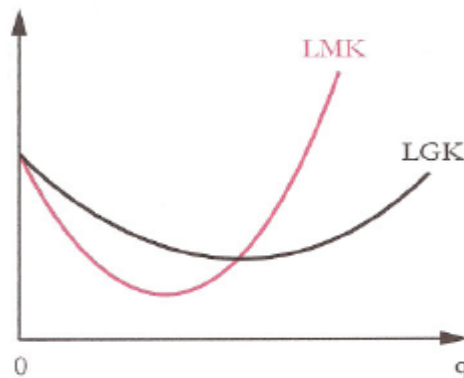
$$TK(q) = VK(q) + FK = p_A q_A(q) + p_K q_K$$

- **vaste kosten** hebben betrekking op de vaste productiefactoren (kapitaalgoederen) en zijn geen functie van de geproduceerde hoeveelheid → afschrijvingen gebouwen, interestlasten,...
- **variabele kosten** vloeien voort uit de variabele productiefactoren (energiekosten, transportkosten,...) → hoe groter q, hoe hoger de variabele kosten

Uitgaande van de totale kosten, kan men twee belangrijke kostenbegrippen afleiden:

- **gemiddelde kosten:** $GK(q) = TK(q)/q$ → deze kan men opsplitsen in:
 - gemiddelde vaste kosten: $GFK(q) = FK/q$ → dalend verloop omdat een vast bedrag over steeds meer eenheden output wordt verdeeld
 - gemiddelde variabele kosten: $GVK(q) = VK/q$ → zelfde U-vormig verloop als GK
- **marginale of grenskosten:** $MK(q) = \Delta TK(q)/\Delta q$:
 - gaan door het minimum van de GK
 - worden enkel beïnvloed door de VK (want FK veranderen niet met het outputniveau en MK meten de verandering in de kosten als de output verandert → verandering in de FK zal een beslissing m.b.t. het winstmaximaliserende outputniveau niet beïnvloeden)

Kosten op lange termijn



Alle factoren zijn variabel. Op lange termijn zijn de schaalopbrengsten doorslaggevend:

- **constante schaalopbrengsten** (bij proportionele uitbreiding van alle productiefactoren, neemt de productie evenredig toe) → $LMK = LGK$
- **toenemende schaalopbrengsten** (productiekosten nemen minder dan evenredig toe met de productie) → $LMK < LGK$
- **afnemende schaalopbrengsten** (productiekosten nemen meer dan evenredig toe met de productie) → $LMK > LGK$

3. Opbrengstenanalyse

$TO(q) = p(q) \cdot q \Leftrightarrow p = 30 - 0,0125q \Leftrightarrow TO(q) = 30q - 0,0125q^2$ (vertrekkend van een lineaire vraagfunctie, zal de totale ontvangstenfunctie altijd een kwadratische functie zijn (parabool))

► 2 afgeleide concepten:

- **gemiddelde ontvangsten:** $GO(q) = TO(q)/q \Leftrightarrow p(q) \cdot q/q \Leftrightarrow p(q) \rightarrow$ verloopt dalend
- **marginale ontvangsten:** $MO(q) = \Delta TO(q)/\Delta q$:
 - verlopen dalend, liggen onder de GO en nemen sneller af dan GO (want prijsverlaging nodig om bijkomende eenheid te verkopen slaat niet alleen op laatst verkochte eenheid, maar op alle verkochte eenheden)
 - rico. $MO = 2 \times$ rico. $GO \rightarrow$ MO snijden horizontale as halfweg het intercept van de GO
 - TO maximaal waar de MO de horizontale as snijden
 - Positieve MO in het elastische deel, negatieve MO in het inelastische deel

4. De winstmaximaliserende productie van een onderneming

- **Eerste stap:** men zal een **productievolume** kiezen zodanig dat de **winst maximaal** is $\rightarrow$ loont het de moeite om meer of minder te produceren? $\rightarrow MW(q) = MO - MK = 0 =$ winstmaximaliserend, dus **MO = MK**
 - $MW(q) > 0 \rightarrow$ geen winstmaximalisering $\rightarrow$ uitbreiden productie want levert nog extra winst op
 - $MW(q) < 0 \rightarrow$ winst vergroot door productie in te krimpen
- **Tweede stap:** vorige stap garandeert maximale, maar niet noodzakelijk positieve winst! $\rightarrow$ gaat men **produceren met verlies verkiezen boven niet produceren?**
 - op **lange termijn** zeker niet (dus bij $p < GK$) $\rightarrow$ terugtrekken van de markt
 - op **korte termijn**

	Produceuren ($q > 0$)	Niet produceren ($q < 0$)
Opbrengsten	TO	0
Kosten	$TK = FK + VK$	$TK = FK$
Verlies	$FK + VK - TO$	FK

► Er wordt geproduceerd indien $FK + VK - TO < FK \Leftrightarrow TO > VK$ of als $p = GO > GVK$

7. VOLMAAKTE MEDEDINGING

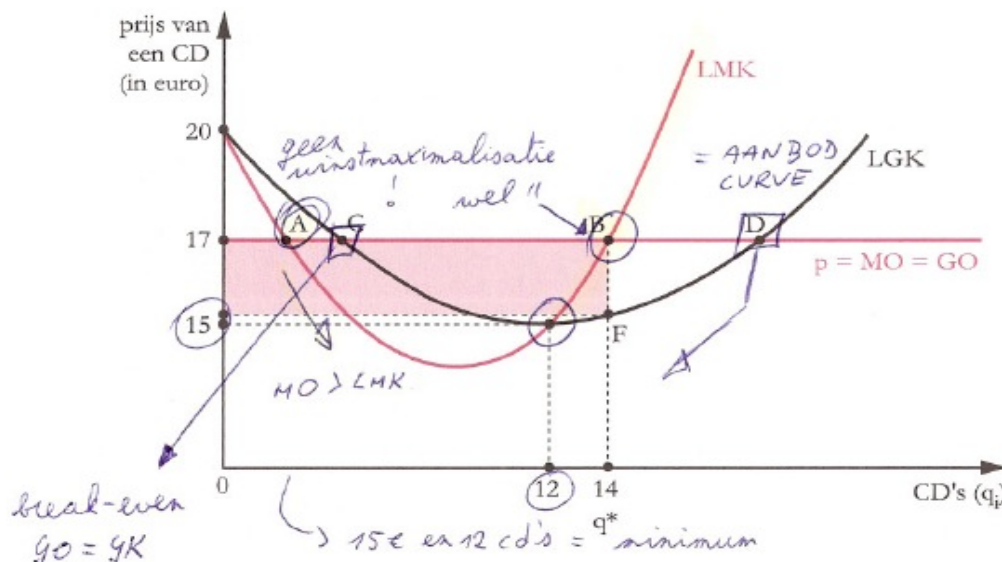
1. De marginale gedragsregel onder volmaakte mededinging

Elementen noodzakelijk voor volmaakte mededinging

De aan- en verkoopbeslissingen van individuele kopers en verkopers hebben geen enkel effect op de prijs $\rightarrow$ verschil tussen:

- **marktvraagcurve:** prijs = **endogeen** (resultaat vraag en aanbod)
- **vraagcurve voor één onderneming:** prijs = **exogeen** (prijsnemerschap: bij hogere prijs komt geen consument nog opdagen $\rightarrow$ perfect elastische vraag) $\rightarrow$ voorwaarden:
 - productie van de individuele onderneming is klein t.o.v. de totale vraag (=marktatomisme) $\rightarrow$ geen invloed op de prijs
 - perfecte informatie
 - goederen zijn perfecte substituten (homogeniteitsvoorwaarde)
 - vrije toe- en uittreding

Winstmaximalisering (op lange termijn)



- $TO = p \cdot q$: alle eenheden worden verkocht aan dezelfde prijs $\rightarrow$ TO lineair $\rightarrow$ MO en GO eveneens gelijk aan die exogeen gegeven prijs
- Winstmaximum: $MO = LMK \rightarrow A$ kan de winst niet maximaliseren want bij hoger outputniveau zijn de $MO > LMK \rightarrow B$ = winstmaximum, elke additionele eenheid leidt tot marginaal verlies
- $GW = W/q = GO - LGK \rightarrow W = (GO - LGK) \cdot q^*$ (gekleurde rechthoek) $\rightarrow$ C en D: break-even

2. De aanbodcurve voor een individuele onderneming

De bepaling van de winstmaximaliserende output is afhankelijk van de gegeven marktprijs $\rightarrow$ bij hogere marktprijs: hogere output $\rightarrow$ = relatie tussen q en $p \rightarrow$ = aanbodcurve = stijgende gedeelte van de LMK boven de LGK $\rightarrow$ op **lange termijn** gaat de onderneming **niet** meer produceren als $p < LGK$

De aanbodcurve op korte termijn

De aanwezigheid van FK leidt tot een nuancering van de hierboven afgeleide aanbodcurve:

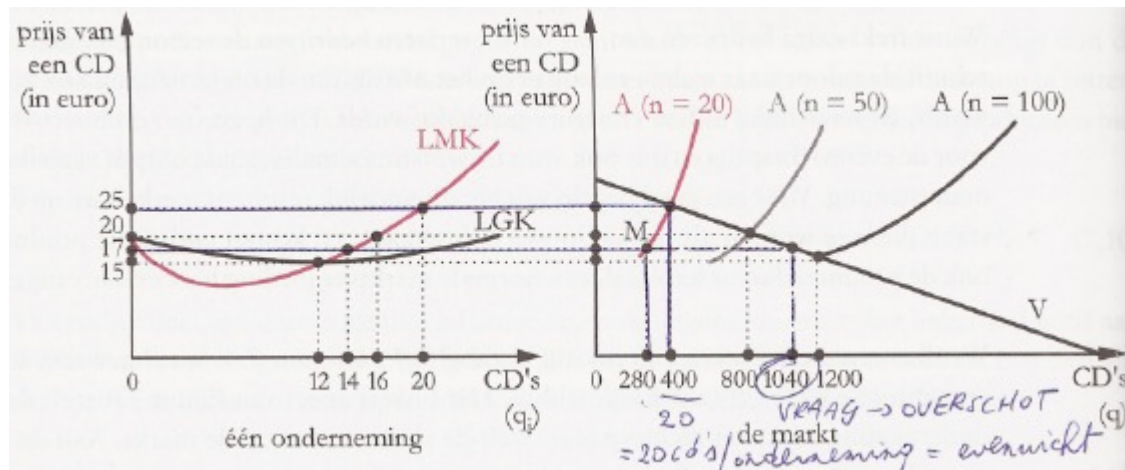
- FK beïnvloeden MK niet $\rightarrow$ geen rol FK bij bepaling optimale output $\rightarrow p = MK$
- (Hogere) FK bepalen wel (een lager) winstniveau
- op korte termijn: p moet niet uitstijgen boven GK, maar enkel boven de GVK $\rightarrow$ produceren indien $GVK < p < GK \rightarrow$ = verlies, want $GO < GK$, maar niet produceren zou tot een groter verlies leiden, want $TVK < TO < TK$ (TO groot genoeg om VK te dekken)

► Aanbodcurve op korte termijn = gedeelte van de MK boven het minimum van de GVK

3. Het marktaanbod

De overgang naar het niveau van de markt brengt twee verschillen met zich mee:

- prijs wordt een endogeen gegeven
- aantal ondernemingen ook endogeen ten gevolge van vrije toe- en uittreding op een markt van perfecte mededinging $\rightarrow$ winst trekt bedrijven aan, bij verlies, verlaat men de sector



- 20 producenten: $p = €17 \rightarrow$ aanbod onderneming = 14 $\rightarrow$ marktaanbod = 280 MAAR aan deze prijs is de vraag 1040 $\rightarrow$ opwaartse druk op $p \rightarrow$ evenwichtsprijs op €25 + elke onderneming legt output vast op 20 eenheden en maakt winst van €170 ($25 - 16,5 = LGK$).20
- winst $\rightarrow$ toetreding ($n = 50$) $\rightarrow$ aanbodoverschot bij $p = €25 \rightarrow$ evenwichtsprijs = €20 $\rightarrow$ output neemt af tot 16 eenheden per onderneming + winst = €68 ($20 - 15,75$).16

De markt van volmaakte mededinging komt pas tot rust als

- iedere onderneming haar winst maximaliseert
- de winst van iedere onderneming nul is (minimum LGK) $\rightarrow$ geen toe -of uittreding
- marktvraag = marktaanbod

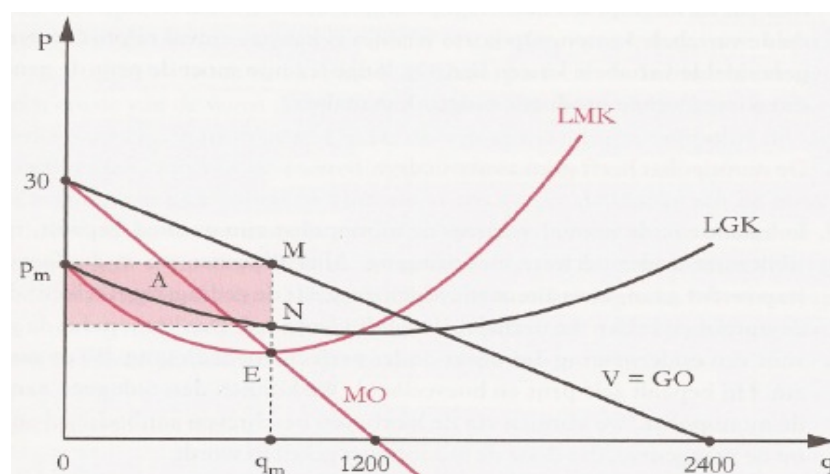
8. MONOPOLIE

1. Winstmaximalisering bij monopolie

De totale ontvangsten van een monopolist

De monopolist kijkt tegen een vraagcurve aan, die beperkingen inhoudt: ofwel hoge prijzen en lage volumes ofwel lage prijzen en hoge volumes + noch een prijsstijging, noch een prijsverlaging leiden altijd tot een toename in de ontvangsten (cf. prijselasticiteit vraag)

De aanbodbeslissing van de monopolist



- Winstmaximalisatie in punt E bij $MO = MK$
- Winst = rechthoek A en is positief want bij q_m is de prijs hoger dan GK
- De monopolist heeft **geen aanbodcurve** (bepaalt zelf p en q):
 - MK en $MO < p_m$ (omdat $MO < GO$)

- Als $MO > 0$ en $MK = MO$ dan zijn de MO in het winstmaximum ook $> 0 \rightarrow$ monopolist zal altijd een punt kiezen op het elastische deel van de vraagcurve ($\leftrightarrow$ perfecte mededinging: marktevenwicht kan zowel op het elastische als niet-elastische deel zijn)

3. Oorzaken van monopolie

Wanneer een monopolist op korte termijn verlies boekt, zal hij verder produceren als de verkoop de VK dekken. Op lange termijn zal hij de markt verlaten.

Winst $\rightarrow$ anderen willen toetreden $\rightarrow$ macht van monopolist vrijwaren: toetredingsbelemmeringen:

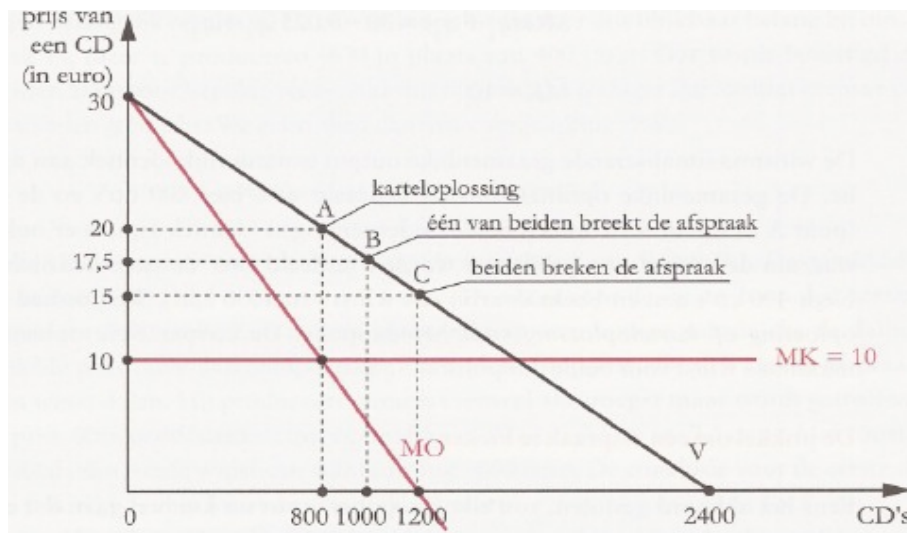
- **Technologische belemmeringen:**
 - **schaalvoordelen:** wanneer de GK-curve op lange termijn een negatief verloop kent over een groot domein mogelijke outputs, hebben grotere ondernemingen lagere GK + wanneer de marktvraag ervoor zorgt dat er slechts plaats is voor één onderneming (= **natuurlijk monopolie**)
 - **exclusief gebruiksrecht van productiefactoren**
 - **technologische kennis:** Coca-Cola: namaak van rechtswege verboden
- **wettelijke belemmeringen:** concurrentieverboden, licenties (apotheken), opzeggings-vergoedingen, octrooien (= tijdelijk toestaan van monopolie als prikkel voor innovatie)
- **strategische belemmeringen:** advertentiecampagnes $\rightarrow$ nieuwe producten onbetrouwbaar + nood om eveneens met dergelijke campagnes te beginnen en die ervoor kunnen zorgen dat toetreding de moeite niet loont

9. OLIGOPOLIE EN SPELTHEORIE

1. Oligopolie: een typologie

- elke aanbieder heeft voldoende marktmacht om geen prijsnemer te zijn $\rightarrow$ verkoop $\uparrow$ als $p \downarrow$
- $q(p)$ hangt af van q die de andere oligopolisten op de markt brengen
- meerdere vormen: duopolie (2 aanbieders), homogeen (goederen = substituten) en heterogeen oligopolie (goederen geen perfecte substituten)

2. Een homogeen duopolie



- winstmaximalisatie in A (€ 20 bij output van 800) bij monopolie $\rightarrow$ winst = € 8000
- **karteloplossing:** twee aanbieders gaan zich gedragen als een feitelijk monopolie, alleen wordt de output nu geproduceerd door twee ondernemingen $\rightarrow$ winst per onderneming = € 4000
- prikkel om de **afspraken** te **breken**:
 - $MO_1(q_1) = 30 - 0,025(q_1 + 400) \Leftrightarrow MO_1(q_1) = 25 - 0,025q_1$ Stel $MK_1 (=$
 $MO_1) = 10 \rightarrow q_1 = 600$: de eerste oligopolist heeft er belang bij meer te produceren dan de afgesproken 400!
 - De winst per cd bedraagt € 7,5 (17,5 – 10) waardoor de totale winst voor oligopolist 1 stijgt tot € 4500. De andere ziet zijn winst dalen, want hij wordt geconfronteerd met een prijsdaling ten gevolge van de hogere output; zijn winst daalt tot € 3000

- Als ze beiden de afspraak breken en elk 600 cd's produceren, bedraagt het marktaanbod 1200 cd's en daalt de prijs verder tot € 15, waardoor de winst daalt voor beiden tot € 3000

3. Speltheorie

		t ₁	t ₂	t ₃	t ₄
		q ₂ = 200	q ₂ = 400	q ₂ = 600	q ₂ = 800
s ₁	q ₁ = 200	(3000; 3000)	(2500; 5000)	(2000; 6000)	(1500; 6000)
s ₂	q ₁ = 400	(5000; 2500)	(4000; 4000)	(3000; 4500)	(2000; 4000)
s ₃	q ₁ = 600	(6000; 2000)	(4500; 3000)	(3000; 3000)	(1500; 2000)
s ₄	q ₁ = 800	(6000; 1500)	(4000; 2000)	(2000; 1500)	(0; 0)

- De beste strategie is, gegeven dat de ander zich aan de afspraak houdt, de afspraak te breken en 600 cd's te produceren (s₃, t₂)
- Indien de ander dit ook doet, leidt dit tot een slechter resultaat (s₃, t₃)
- Zich aan de afspraak houden kan nadelig zijn, gegeven dat de ander de afspraak breekt (s₂, t₃)
- Geen dominante strategie (volgt uit punt 1, 2 en 3)

Het gevangenendilemma

Gevangene 1 / gevangene 2	Bekennen	Ontkennen
Bekennen	(8 jaar; 8 jaar)	(1 jaar; 10 jaar)
Ontkennen	(10 jaar; 1 jaar)	(2 jaar; 2 jaar)

- **Dominante strategie** = strategie die het best mogelijke resultaat oplevert, ongeacht wat de andere speler doet → bekennen. En als beide spelers dit doen, komen we terecht bij de verwachte oplossing (8;8), die verre van ideaal is.
- **Nash-evenwicht (vet)** = combinatie van strategieën waarbij geen enkele speler zijn strategie wenst te wijzigen, gegeven de verwachte strategie van de andere speler (dus dat de andere speler ook niet van strategie verandert)

Man / vrouw	Voetbal	Bioscoop
Voetbal	(3;1)	(0;0)
Bioscoop	(0;0)	(1;3)

10. PRODUCTDIFFERENTIATIE, ZOEKKOSTEN EN ASYMMETRISCHE INFORMATIE

1. Oligopolie en productdifferentiatie

De paradox van Bertrand

Uitgangspunt = homogeen duopolie-model → voor de koper telt alleen nog de prijs → beide ondernemingen zullen de prijs zo ver laten zakken tot hij nog net de kosten dekt = uitkomst van perfecte mededinging met slechts twee ondernemingen = paradox!

De metafoor van Hotelling: roomijsventers op het strand

Een zonnebader die een ijsje wenst houdt rekening met de tijd die hij verliest terwijl hij naar een ijswagentje wandelt: het verschil in afstand is een natuurlijke vorm van productdifferentiatie, zelfs als prijs en kwaliteit dezelfde zijn → bezorgt elke ijsventer een eigen cliënteel waarover hij een zekere marktmacht beschikt (winst niet langer 0) → kan de prijs laten stijgen → afruil tussen extra opbrengst hogere prijs en het verlies van marktaandeel dat afhangt van het relatieve prijsverschil, het gemak waarmee consumenten zich kunnen verplaatsen en de locatie van beide producenten → marktaandeel vergroot als de ijsventer naar het midden toe opschuift tot de twee verkopers in het midden naast elkaar staan en de productdifferentiatie volledig verdwenen is en de winst weer tot 0 herleid wordt (Bertrand-uitkomst)

2. Zoekkosten en asymmetrische informatie

- Mogelijk dat de **prijs onbekend** is voor de consument → zoektocht naar de laagste prijs levert **zoekkosten** op (te maken met opportuiniteitskosten van tijd + verplaatsingskosten)

- Aanbieder kan onwetend zijn betreffende de bereidheid tot betalen van de consument → verhindert de klanten met een hogere bereidheid een hogere prijs aan te rekenen
- Kopers kunnen de kwaliteit van het gekochte product mogelijk onvoldoende inschatten (**averechtse selectie**):
 - omdat kopers geen onderscheid kunnen maken tussen wagens van goede en slechte kwaliteit, houden zij er in hun biedprijs rekening mee dat ze wel eens het slechte lot kunnen trekken → lagere prijzen leiden tot de vaststelling dat er alleen nog slechte tweedehandswagens op de markt overblijven
 - verzekeringsmaatschappijen kennen de kans op ziekte van verzekeringnemer niet → op basis van de gemiddelde kans op ziekte een premie bepalen → kans dat gezonde cliënten (met een kleiner risico) de premies als te duur ervaren en hun verzekering opzeggen → maatschappij blijft zitten met hogere risico's → duurdere premies → ...

11. WELVAARTSANALYSE VAN MARKTVORMEN

1. Vrije prijsvorming als welvaartsoptimum

Het criterium van Pareto

Een maatschappelijke toestand is Pareto-efficiënt als het onmogelijk is een wijziging door te voeren waarbij de welvaart van ten minste één individu toeneemt, zonder dat de welvaart van ten minste één individu afneemt. De redenen voor Pareto-inefficiëntie kunnen van allerlei aard zijn: inefficiënte productie, informatietekorten, te weinig aanbieders of traditionele marktfalingen (externe effecten of publieke goederen).

De vraag: marginale bereidheid tot betalen

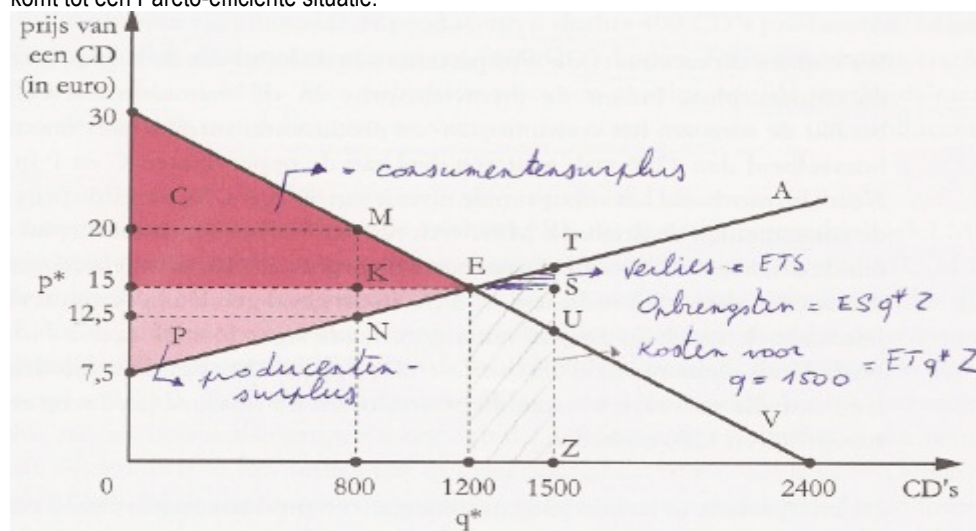
De bereidheid tot betalen is verschillend van de prijs die de koper van een cd uiteindelijk betaalt → voor de 800^{ste} cd is de bereidheid tot betalen € 20, terwijl de koper slechts € 15 betaalt = **consumentensurplus** van € 5

Het aanbod: marginale kosten

Een cd die geproduceerd wordt aan een MK van € 7,5 en verkocht aan € 15 levert een winst op van € 7,5. Dit verschil tussen MK en verkochte prijs is het **producentensurplus**.

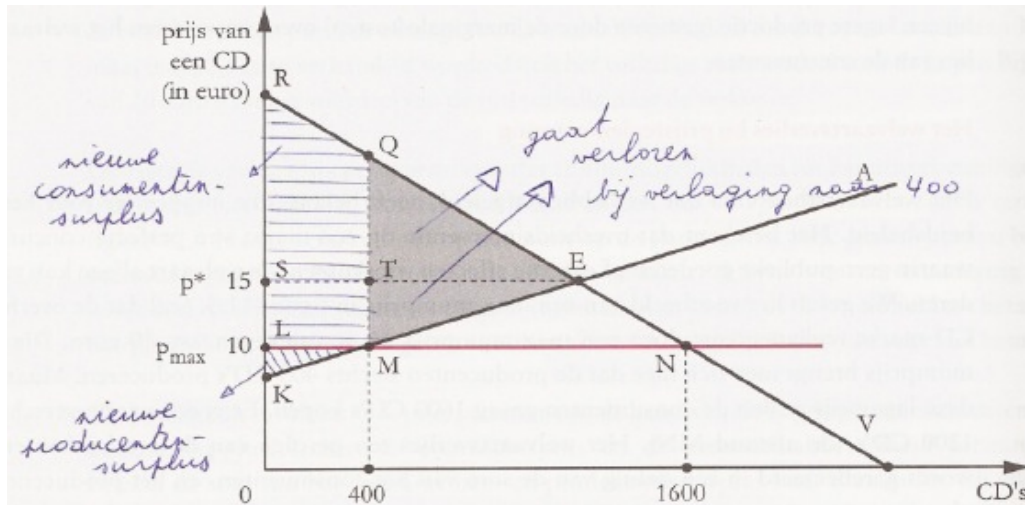
Het eerste welvaartstheorema

Wanneer in een markt van perfecte concurrentie de prijsvorming vrij wordt gelaten, leidt de evenwichtsprijs die tot stand komt tot een Pareto-efficiënte situatie.



- voor de 800^{ste} cd overtreft de bereidheid tot betalen de MK → MN duidt aan dat er nog Pareto-verbeteringen mogelijk zijn (bvb. bij prijs van €17 doet de consument een goede zaak, want hij was bereid er €20 voor te betalen, maar ook de producent is er wel bij, want de MK bedragen slechts €12,5)
- vrije prijsvorming benut alle mogelijkheden tot Pareto-verbeteringen → E = Pareto-efficiënt → som van het consumenten- en producentensurplus bereikt maximum: bij elke andere hoeveelheid dan 1200 cd's gaat een deel van de opp. C en P verloren (bvb. bij 800 cd's: driehoek MNE) = **excess burden of deadweight loss** (overlast)
- een hoeveelheid boven de evenwichtshoeveelheid leidt tot welvaartsverliezen

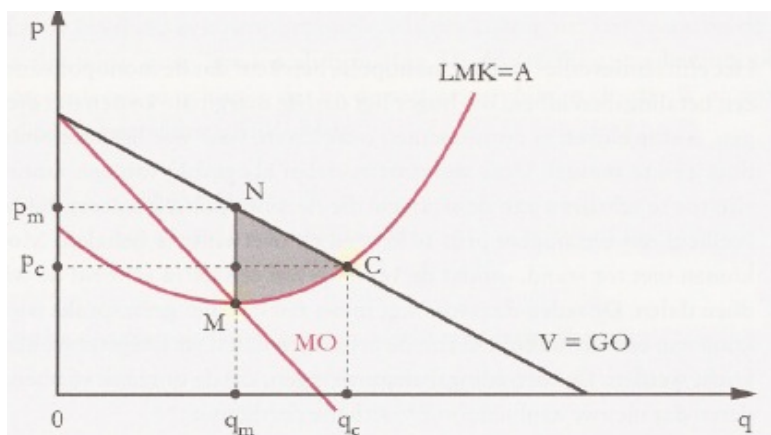
Het welvaartsverlies bij prijsreglementering



- eerste welvaartstheorema → overheidsinterventies (maximumprijs) in een markt zonder publieke goederen of externe effecten, leiden enkel tot welvaartsverminderingen: daling van consumenten –en producentensurplus (verlies van QEM)
- het is niet steeds zeker dat het consumentensurplus daalt. Enerzijds is er het verlies van QTE, maar anderzijds is er ook de winst van de driehoek STML als winst t.o.v. de producenten!

2. Perfecte mededinging versus monopolie

De welvaartsverliezen bij monopolie



- veronderstel MK (van de monopolist) = aanbodcurve (volmaakte mededinging)
- evenwicht bij **volmaakte mededinging** ($A = V$) = C = **Pareto-efficiënt**, want voor de laatste eenheid is de bereidheid tot betalen gelijk aan de MK
- evenwicht bij **monopolie** = M ($MO = MK$) → welvaartsverliezen (MNC): bij productie van q_m ($< q_c$) wordt de bereidheid tot betalen (p_m) $>$ MK (= afstand MN) = **Pareto-inefficiënt**: mogelijke Pareto-verbeteringen komen niet tot stand omdat de verkoop van een extra eenheid de winst van de monopolist zou doen dalen (want geen marktatomisme!)

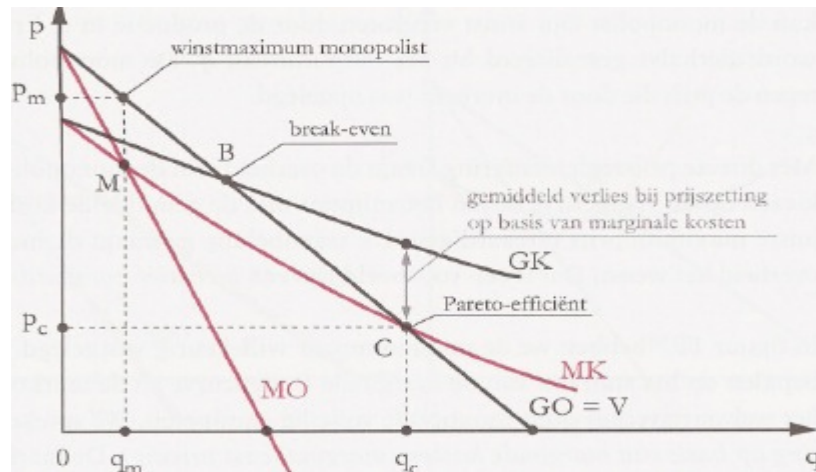
Beleid inzake monopolies

Belasting → correctie op de Pareto-inefficiënte situatie?

- belasting per geproduceerde eenheid**: verhoogt de MK en schuift de aanbodcurve naar omhoog → prijs $\uparrow$ en hoeveelheid $\downarrow$ in nieuw evenwicht: vergroot welvaartsverlies
- winstbelasting**: de doelstelling van de monopolist bestaat er nu in zijn outputniveau zo te kiezen dat hij de nettowinst zo groot mogelijk maakt

► Enige manier = opleggen van een **maximumprijs**: verplichten te verkopen tegen de prijs die tot stand zou komen op een markt van perfecte mededinging.

Directe prijsreglementering bij een natuurlijk monopolie



- voldoende voorwaarde voor natuurlijk monopolie zijn dalende MK ($< GK$) → problemen bij prijsreglementering op basis van de MK-regel
- evenwicht zonder overheidsoptreden = M ($MO = MK$), maar het welvaartsoptimum ligt in C → maximumprijs instellen van p_c ? → monopolist lijdt verlies ($GK > GO$) en zal de markt verlaten → 2 mogelijkheden:
 - punt B: GO niet voldoende om GK te dekken (break-even)
 - punt C: niet in vrije markt → overheid kan ofwel zelf instaan voor de productie van het goed, ofwel de monopolist subsidiëren

Innovatie en marktvormen

Leidt elke afwijking van perfecte mededinging enkel tot welvaartsverliezen?

- Monopolistische mededinging en oligopolie met productdifferentiatie: productdifferentiatie wordt gewaardeerd door de consument
- Monopolie en oligopolie: door patenten geeft de overheid een tijdelijk monopolie aan innoverende bedrijven (vrije markt: te weinig prikkels innovaties wegens kans op imitatie)

3. Beperkingen van het eerste welvaartstheorema

Voorwaarden zijn winstmaximaliserende ondernemingen en rationele, nutsmaximaliserende consumenten die ruilen op perfect concurrentieel markten. Maar er zijn enkele beperkingen:

- Concurrentiële markten?:**
 - meestal slechts een beperkt aantal aanbieders → welvaartstheorema niet meer van toepassing → oplossing? beperking van de mogelijkheid om prijsafspraken te maken
 - asymmetrische informatie en productdifferentiatie → vrije prijsvorming leidt niet vanzelf tot welvaartsoptimum
- Publieke goederen en externe effecten:** welvaartstheorema gaat er van uit dat er voor ieder goed of dienst een markt bestaat. Nochtans leidt individueel rationeel gedrag ertoe dat dit niet altijd het geval is (**marktfalingen**)
- De bereidheid om te betalen hangt niet alleen af van verschillen in voorkeuren, maar ook van hun budgetbeperking! → **marktresultaat = rechtvaardige verdeling?**
- Overheidsfalingen**

13. ONGELIJKHEID, ARMOEDE EN HERVERDELING

1. Inkomensverdeling: feiten en meting

- Inkomen = arbeidsinkomen, inkomen uit sociale zekerheid en vermogen. Het is het netto inkomen dat overblijft nadat belastingen betaald werden en betrekking heeft op het gezin
- Inkomens zijn ongelijk verdeeld en liggen niet symmetrisch verspreid rond het gemiddelde (scheve verdeling):
 - decielverdeling + grafische weergave (**Lorenzcurve**): hoe verder de Lorenzcurve onder de diagonaal, hoe groter de ongelijkheid

- als de Lorenzcurven snijden, is het aangewezen een andere techniek te gebruiken, bvb. indices zoals de **Gini-coëfficiënt** (=opp. als maatstaf): $G = L / \frac{1}{2} = \frac{1}{2} - M / \frac{1}{2} = 1 - 2M$ (waarbij L = opp. tussen Lorenzcurve en diagonaal en M = de rest)

2. Ongelijkheid van wat?

Van inkomen naar welvaart: equivalent inkomen

Nominale inkomen delen door een factor die de samenstelling van het gezin weergeeft:

- nominale inkomen per capita = nogal ruw: extra gezinsleden laten de kosten niet proportioneel toenemen vanwege de schaaleffecten
- OESO-schaal: één extra volwassene krijgt een factor .7, ieder kind .5

3. Armoede

- Absoluut: op basis van de kostprijs van een korf levensnoodzakelijke goederen → voedselbehoefte meeste aandacht → onderschat armoede
- Relatief:
 - armoede = de toestand waarin een gezin over een onvoldoende hoog inkomen beschikt om volwaardig deel te nemen aan het maatschappelijke leven
 - op basis van de verdeling van het inkomen (bvb. arm = laagste kwintiel)
 - EU en OESO: armoedegrens = helft van het gemiddelde inkomen of mediaaninkomen (België: 7%)
 - Subjectieve methode: enquête waarin gevraagd wordt welk netto-inkomen met nodig acht om rond te komen

4. Belastingen

- Soorten:
 - progressief: gemiddelde belastingvoet neemt toe met het inkomen
 - regressief: || daalt ||
 - constant: || blijft constant
- principes van belastingheffing:
 - draagkrachtprincipe (verticale herverdeling): hogere inkomens dragen proportioneel meer bij dan lagere inkomens
 - principe van de horizontale gelijkheid: gelijke behandeling voor alle belastingplichtigen in dezelfde omstandigheden → bvb. stel: een alleenstaande en een gezin met vier kinderen met een inkomen van 700000 BEF: belastbare minimum laat men variëren met de gezinsgrootte

5. Sociale zekerheid

Verzekering en solidariteit

- verzekering (Beveridge): de verzekerde betaalt een premie aan de verzekeraar, waarvoor hij de contractuele garantie krijgt dat als hij getroffen wordt door het risico, de verzekeraar de schade vergoedt (wederkerigheid) vb. inkomensvervangende uitkeringen
- solidariteit (Bismarck): vb. gegarandeerde minimuminkomens: de rechthebbende hoeft vroeger geen premie betaald te hebben om recht te hebben op de transfer

Sociale verzekering als correctie van een marktfaling

- sommige risico's gedekt door de sociale zekerheid hebben een **collectieve component** vb. werkloosheid hangt samen met de conjunctuur, terwijl een verzekeringsmarkt pas werkt als de risico's onafhankelijk van elkaar zijn
- **"moral hazard"**: risico op en de omvang van de schade worden meebepaald door het gedrag van de verzekerde zelf vb. werklozen worden kieskeuriger bij het aannemen van een job en blijven daardoor langer werkloos als ze een werkloosheidsvergoeding krijgen
- **discriminatie van risicoklassen** (hogere risico = hogere premie → averechtse selectie) is in vele gevallen vanuit maatschappelijk oogpunt onaanvaardbaar vb. correlatie van ziekten (en dus: medische uitgaven) met ouderdom

Sociale zekerheid als instrument van herverdeling en armoedebestrijding

Een privaat verzekeringnemer zou de premie voor een verzekering tegen werkloosheid laten variëren in functie van gemakkelijk te objectiveren en te observeren factoren die het werkloosheidsrisico bepalen. In de verplichte

werkloosheidsverzekering gebeurt dit niet → element van wederkerigheid afgezwakt ten voordele van meer solidariteit en selectiviteit in de uitkeringen

6. Alles heeft een prijs, ook herverdeling

Het valt in te beelden dat de beleidskeuze om de taart op een bepaalde manier te verdelen, ertoe leidt dat de omvang van de taart zelf verandert. Economische agenten reageren op belastingen:

- inkomstenbelasting ~ inkomen en dus met de arbeidsinspanning → belasting kan leiden tot een daling van het arbeidsaanbod
- werknemers blijven gemakkelijker thuis van het werk aangezien ze toch een vergoeding krijgen

13. PUBLIEKE GOEDEREN EN EXTERNE EFFECTEN

1. Zuiver publieke goederen

- niet-uitsluitbaarheid
- MK om het goed aan een extra individu aan te bieden = 0

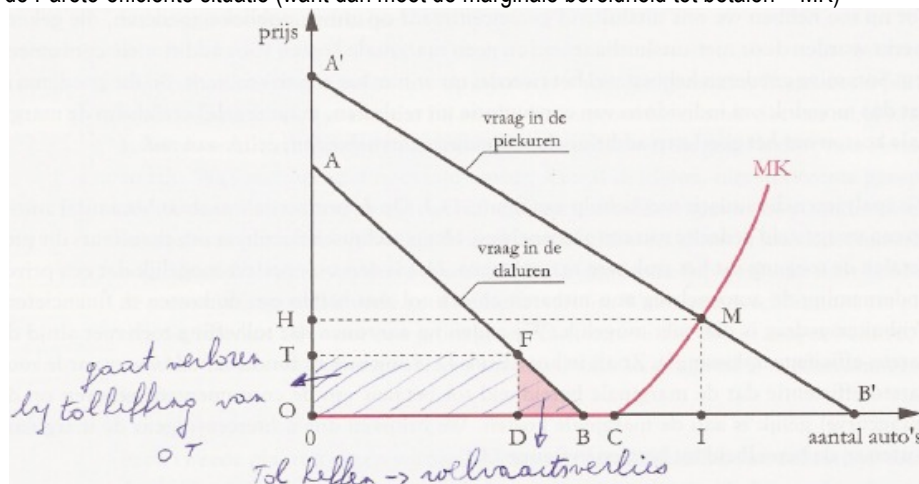
Omdat economische agenten niet van consumptie uitgesloten kunnen worden, hebben ze de neiging om hun bereidheid tot betalen verkeerd voor te stellen. In het extreme geval zeggen ze niets te willen betalen omdat ze veronderstellen ook zonder te betalen van het goed te kunnen profiteren (**vrijbuitersprobleem**). Voor private ondernemingen is het in die situatie bijzonder moeilijk om het goed te produceren → overheidsinterventie → opmerking!

- In kleine, niet anonieme groepen waar het verlies bij niet coöperatie groot is, wordt ook zonder dwang de coöperatieve oplossing gekozen.
- Het probleem vloeit voort uit het gegeven dat het onmogelijk is een onderscheid te maken tussen diegenen die echt niet geïnteresseerd zijn en de vrijbuiters. Als de overheid beslist het publieke goed te financieren, zal ook de eerste groep moeten bijdragen.
- Collectieve financiering en voorziening van het publieke goed betekent niet noodzakelijk dat het goed ook door een overheidsonderneming geproduceerd wordt (openbare aanbestedingen).

2. Quasi-publieke goederen

- Mogelijk om individuen van consumptie uit te sluiten
- MK om additionele eenheden aan te bieden = 0

Mogelijk dat een privé-onderneming een autosnelweg zou uitbaten en een tol zou heffen om de kosten te financieren. Toch is dit niet altijd de Pareto-efficiënte situatie (want dan moet de marginale bereidheid tot betalen = MK)



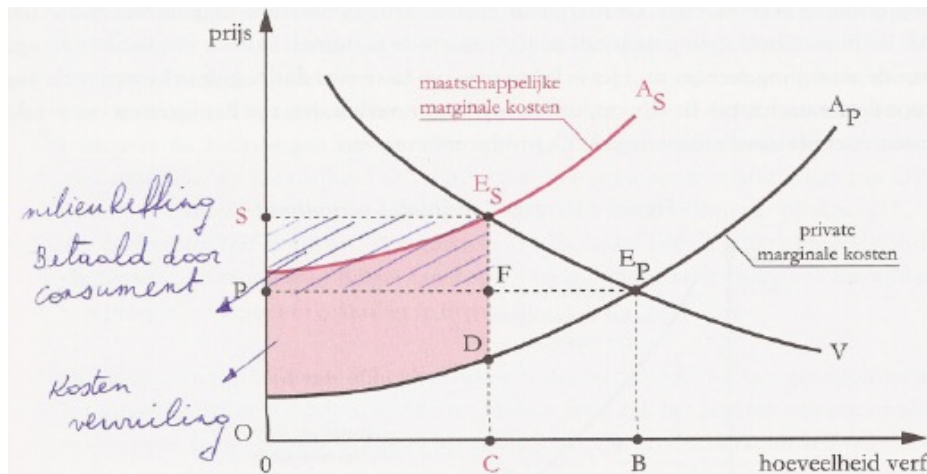
- Aantal auto's < OC: er kan normaal gereden worden (MK één additionele auto = 0)
- Aantal auto's > OC: files (MK ≠ 0) = extern effect
- AB snijdt MK in horizontaal gedeelte: Pareto-efficiënt is dat er OB auto's worden toegelaten op de autosnelweg terwijl de prijs gelijk is aan 0 (want MK = 0) → privé-onderneming mag geen tol heffen, anders ontstaan er welvaartsverliezen bvb. bij tol = OT → aantal auto's = OD + consumentensurplus OTFB gaat verloren. Het pure verlies = DFB

- De efficiënte tol $\neq 0$ als V de MK snijdt in het stijgende gedeelte. $MK \neq 0$ want elke additionele auto geeft aanleiding tot files $\rightarrow$ optimaal tol te heffen van OH (MK = bereidheid tot betalen)

3. Externe effecten

Men spreekt over externe effecten als het gedrag van economische agenten rechtstreeks invloed heeft op het nut of de productiemogelijkheden van andere economische agenten, zonder dat daar via de markt compensaties voor worden betaald.

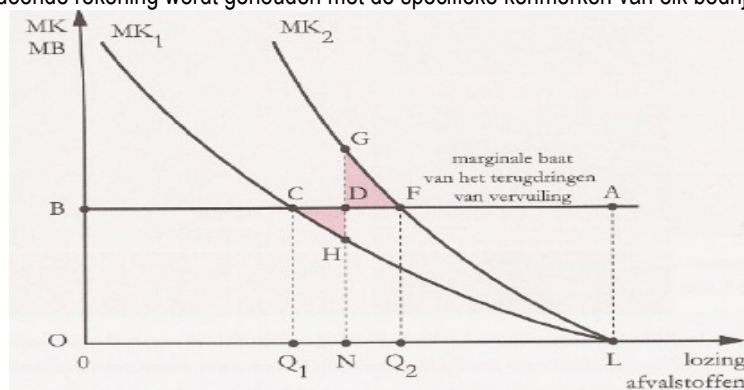
Pareto-efficiëntie met externe effecten



- A_P geeft niet de volledige maatschappelijke kosten weer van verfproductie: de externe effecten moeten worden gedragen door anderen en hebben geen invloed op de private MK van de verfproducent $\rightarrow$ noodzaak welvaartsverhogend overheidsoptreden: A_S boven $A_P \rightarrow p \uparrow$ en $q \downarrow$
- In het maatschappelijke optimum E is de vervuiling $\neq 0$: vervuiling is vanuit economisch standpunt aanvaardbaar zolang de nuts en productie verliezen gecompenseerd worden door de waarde van het geproduceerde goed
- Milieueffingen:
 - als de overheid een productiebelasting (per geproduceerde eenheid) heft die precies gelijk is aan de marginale externe kosten van de productie, dan zal de aanbodcurve samenvallen met A_S
 - belasten vervuilende productiefactor $\rightarrow$ zoektocht naar minder vervuilende alternatieven

Belastingen en regulering

In vele gevallen doet de overheid beroep op hoeveelhedsrestricties in de vorm van maximale productie -of lozingsnormen $\rightarrow$ gevaar dat er onvoldoende rekening wordt gehouden met de specifieke kenmerken van elk bedrijf.



- MK om vervuiling terug te dringen zijn verschillend: voor onderneming 1 geldt de curve LC , voor onderneming 2 geldt LF
- Meestal worden uniforme regels opgelegd: beide ondernemingen worden verplicht de vervuiling met LN terug te dringen $\rightarrow$ voor onderneming 2 te groot want $MK > MB$ terugdringing (welvaartsverlies van DGF) en voor onderneming 1 te klein want $MK < MB$ (welvaartsverlies CDH)
- Beter is een milieueffing OB in te stellen, waardoor beide ondernemingen het optimale vervuilingniveau zullen kiezen

14. DE MACRO-ECONOMISCHE GROOTHEDEN

1. De nationale boekhouding

De centrale concepten: het bruto binnenlands product en het bruto nationaal product

BBP = de totale marktwaarde van de finale goederen en diensten van een land die gedurende een jaar wordt geproduceerd = maatstaf voor productie van een land wegens nauwe band met tewerkstelling

BNP = totale marktwaarde van de finale goederen en diensten die worden geproduceerd met de productiefactoren die toebehoren aan alle personen die in een bepaald land wonen.

De productiebenadering: de bruto toegevoegde waarde

BBP = som van de bruto toegevoegde waarde van alle ondernemingen (omzetcijfer) die actief zijn binnen het territorium plus de bruto toegevoegde waarde gecreëerd door de overheid (kostprijs goederen en diensten die ze produceert: lonen die de overheid betaalt en de werkelijke of toegerekende huur van de gebouwen die ze gebruikt).

De inkomensbenadering: het nationaal en het beschikbaar inkomen

De inkomensbenadering is gebaseerd op de verdeling van het BNP. Wat overblijft na aftrek van indirecte belastingen en afschrijvingen kan verdeeld worden onder de gezinnen in de vorm van (= **netto nationaal inkomen**):

- Inkomen uit **arbeid**, inclusief werknemers –en werkgeversbijdragen aan de sociale zekerheid
- Inkomen uit **vermogen** van de gezinnen (intresten, betaalde en toegerekende huur van gebouwen)

→ Inkomen dat kan aangewend worden om te sparen of de aankoop van goederen (**beschikbaar inkomen**) = netto nationaal inkomen, mits twee aanpassingen:

- De gezinnen ontvangen van de overheid allerlei **transfers** (negatieve: sociale zekerheidsbijdragen en positieve: werkloosheidsvergoedingen)
- De gezinnen betalen **belastingen** op hun inkomen

De bestedingsbenadering: de finale goederen

- Consumptiebestedingen van de particulieren
- Bruto-investeringen van de bedrijven:
 - alle duurzame kapitaalgoederen: bedrijfsgebouwen en uitrusting
 - toename van de voorraden van (half)afgewerkte producten en van grondstoffen
 - uitgaven voor de bouw van nieuwe woningen
- overheidsbestedingen:
 - overheidsconsumptie: bezoldiging overheids personeel en de aankoop van goederen door de overheid voor haar dagelijks functioneren
 - overheidsinvesteringen: uitgaven voor de infrastructuur
- uitvoer
- invoer (afgetrokken van de vier vorige)

Nominale en reële productie

Verandering in het BBP zijn niet alleen het gevolg van wijzigingen in de kwantiteiten, maar ook van veranderingen in de prijzen

	Kwantiteit peren	Kwantiteit appels	Prijs appels	Prijs peren	BBP lopende prijzen	BBP prijzen 1999
1998	10	5	10	15	175	175
1999	12	6	10	15	210	210
2000	12	6	12	18	252	210

- tussen 1998 en 1999 stijgt het BBP tegen lopende prijzen (= nominale BBP) omwille van een stijging van de hoeveelheid van 20%
- tussen 1999 en 2000 is dit het geval wegens een stijging van de prijzen

► Correctie doorvoeren voor prijswijzigingen: men gebruikt de prijzen van een bepaald jaar (het basisjaar) om voor alle jaren de bruto toegevoegde waarde te berekenen → BBP tegen constante prijzen (= reële BBP): $P_1^{99}Q_1^{99} + P_2^{99}Q_2^{99} + P_3^{99}Q_3^{99} + \dots = \sum_i P_i^{99}Q_i^{99}$

Groeivoeten en indices

- **absolute verandering van het BBP** in een bepaald jaar ten opzichte van het voorgaande: $\Delta Q^t = Q^t - Q^{t-1}$ (als $Q^t = \text{BBP}$ tegen constante prijzen in het jaar t)
- **relatieve verandering of groeivoet**: $g^t = [(Q^t - Q^{t-1}) / Q^{t-1}] \cdot 100$
- **indexcijfer**: men stelt de betrokken variabele in een bepaald jaar gelijk aan 100 $\rightarrow$ als men de grootheid in het basisjaar voorstelt door Q^0 , dan wordt het indexcijfer Ind^t voor de grootheid in het jaar t berekend als: $\text{Ind}^t = (Q^t / Q^0) \cdot 100$

Nationaal product en economische welvaart

Vooraleer het BBP te gebruiken voor welvaartsvergelijkingen, zijn er een paar correcties nodig:

- rekening houden met de omvang van de bevolking $\rightarrow$ per capita
- vergelijkingen tussen landen in een gemeenschappelijke munt
- gegevens in constante prijzen om het effect van prijswijzigingen te neutraliseren
- hoeveelheid goederen en diensten is slechts één aspect van het begrip 'welvaart'!
- sommige goederen en diensten worden niet in rekening gebracht (vb. zwartwerk)

2. Prijsindices

De eerste stap is de prijzen van de betrokken goederen vergelijkbaar maken, want wijzigingen in prijzen van verschillende goederen en diensten met eenzelfde bedrag kunnen in percenten uitgedrukt sterk verschillen $\rightarrow (P^t / P^0) \cdot 100 \rightarrow$ de prijsindex van een groep goederen en diensten in jaar t is een gewogen gemiddelde van de prijsindices van de individuele goederen en diensten in dat jaar:

$$w_1 \cdot (P_1^t / P_1^0) \cdot 100 + w_2 \cdot (P_2^t / P_2^0) \cdot 100 + w_3 \cdot (P_3^t / P_3^0) \cdot 100 + \dots + w_n \cdot (P_n^t / P_n^0) \cdot 100$$

vb. Prijsindex bier :

- Bier A (70% van de uitgaven van bier in het basisjaar $\rightarrow w_2 = 0,7$) en Bier B (30% $\rightarrow w_2 = 0,3$)
- Prijs A in basisjaar = €1 en prijs B in basisjaar = €1,25
- Prijs A in jaar $t = €1,5$ en prijs B in jaar $t = €2,5$

► $0,7 \cdot (1,5/1) \cdot 100 + 0,3 \cdot (2,5/1,25) \cdot 100 = 165 \rightarrow$ bierprijs gestegen met 65%

Prijsindex van de consumptie

Bedoeling is de kosten van het levensonderhoud te meten waartoe op basis van een enquête een representatieve goederenkorf wordt gevormd $\rightarrow$ kritiek:

- De korf blijft een aantal jaren ongewijzigd, hoewel de samenstelling van de consumptie-uitgaven verandert (vb. duurder wordende producten worden vervangen door substituten)
- Soms proberen regeringen, door beïnvloeding van de prijzen in de korf, een stijging van het indexcijfer te beletten om zo de loonkosten onder controle te houden
- Men houdt geen rekening met kwaliteitsverbeteringen

Impliciete deflatoren

$(\text{BBP tegen lopende prijzen} / \text{BBP tegen constante prijzen}) \cdot 100 = [(\sum_i P_i^{98} Q_i^{98}) / (\sum_i P_i^{95} Q_i^{98})] \cdot 100 =$ impliciete deflator van het BBP in 1998 (tegen prijzen van 1995)

Biedt het voordeel t.o.v. het indexcijfer van de consumptie dat hij de evolutie meet van het gemiddelde prijspeil van alle goederen en diensten (algemene prijspeil), en dus niet alleen van de consumptie. Nadeel is dat hij slechts met grote vertraging gepubliceerd wordt.

3. Beroepsbevolking, tewerkstelling en werkloosheid

De beroepsbevolking

Bevolking op werkbekwame leeftijd = 16 jaar – 65 jaar $\rightarrow$ niet-actieven: jongeren die scholing volgen, bruggepensioneerden, vrijwillig werklozen arbeidsongeschikten en diegenen die zich uitsluitend bezig houden met huishoudelijke taken of vrijwilligerswerk

De werkloosheid

Werkloze = iemand die niet werkt, onmiddellijk beschikbaar is voor een betrekking en er actief naar zoekt $\rightarrow$ vaststelling of iemand die niet werkt, werkloos is levert problemen op $\rightarrow$ twee methoden:

- Publicatie van RVA van werkloosheidsstatistieken $\rightarrow$ problemen:

- houdt geen rekening met werklozen die niet ingeschreven zijn bij de RVA
- zijn alle geregistreerden werkzoekend?
- Uitvoeren van een enquête (in internationale vergelijkingen te verkiezen boven administratieve gegevens)

4. De betalingsbalans

= registratie van de transacties van de overheid, de bedrijven en de gezinnen met het buitenland. De betalingsbalans omvat drie rekeningen:

- **Lopende rekening:** de uitvoer van goederen en diensten (vb. verzekeringen en toerisme) worden geboekt als ontvangst, terwijl de invoer wordt geregistreerd als een uitgave. Onder transfers begrijpt men leveringen van geld of goederen waar geen directe prestatie tegenover staat (vb. inkomensoverdrachten)
- **Kapitaalrekening:** beleggingen en directe investeringen van het buitenland in de Eurozone = ontvangstenzijde (en omgekeerd)
- **Officiële reserves:** deviezenreserves van de ECB en de nationale centrale banken van de EMU-lidstaten → toename = uitgave (want = belegging van de monetaire overheid in buitenlandse deviezen), een afname = ontvangst

In principe is de betalingsbalans altijd in evenwicht vermits elke transactie wordt geboekt op zowel de ontvangsten –als de uitgavenzijde. Blijkt dat er geen evenwicht is, dan wordt er een post “vergissingen en weglatingen” toegevoegd. We spreken, economisch gezien, van een evenwicht als de som van de lopende en de kapitaalrekening gelijk is aan 0. In dat geval treden er geen veranderingen op in de officiële deviezenreserves. Bij een tekort op de balans dalen ze en bij overschot nemen ze toe.

15. DE MACRO-ECONOMISCHE PROBLEMATIEK niet

De doelstellingen van het macro-economisch beleid

- **Economische groei:** garandeert niet dat de welvaart van alle individuen en gezinnen toeneemt, toch is dit waarschijnlijker dan bij stagnatie van de productie
- **Billijke inkomensverdeling**
- **Volledige tewerkstelling:** rol in inkomensverdeling + essentieel om volwaardig te functioneren in de maatschappij
- **Prijsstabiliteit**
- **Stabiele financiële sector**
- **Evenwichtige relatie met het buitenland:** opdat een land zijn invoer kan betalen en verplichtingen kan nakomen tegenover het buitenland, moet het beschikken over de nodige hoeveelheid buitenlandse deviezen die ze verwerft door uitvoer van goederen en diensten en door leningen uit het buitenland
- **Draagbaar overheidsdeficit**

16. DE ARBEIDSMARKT niet

1. Het evenwicht op een perfect competitieve markt

Het individuele aanbod van arbeid

Arbidsaanbod hangt af van het reële loon en van het niet-arbeidsinkomen (inkomen uit vermogen en overheidstransfers)

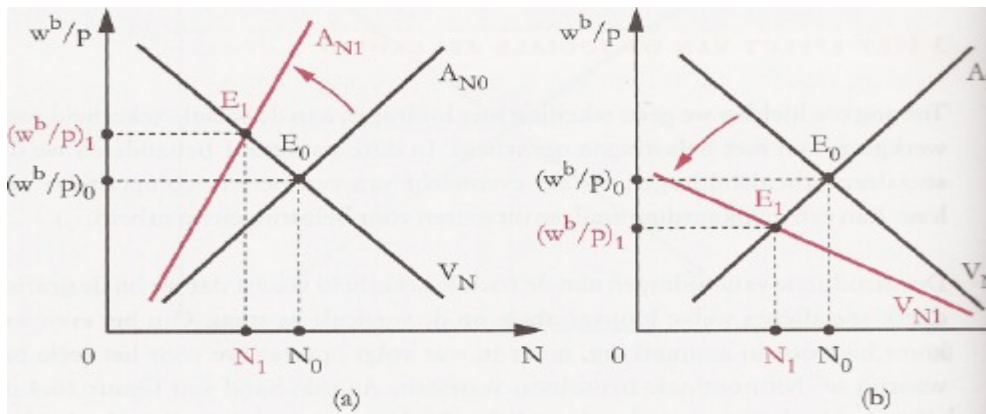
De individuele vraag naar arbeid

Zolang de marginale waardeproductiviteit van arbeid hoger is dan de marginale kosten, is het voor de onderneming interessant de tewerkstelling uit te breiden → voorwaarde voor het bereiken van maximale winst: $MK_A = MWP_A \rightarrow$ als $MWP_A = MFP_A \cdot p$ en $MK_A = w$ (loon) (want de onderneming is prijsnemer op de arbeidsmarkt) dan is $w = p \cdot MFP_A$ en is het reële loon $w / p = MFP_A$ = vraagcurve van arbeid: afnemende MFP_A bij toenemende arbeidsinzet

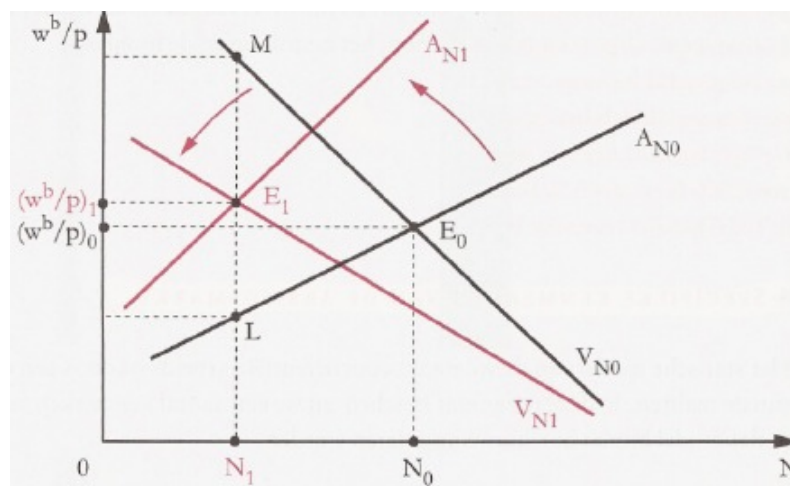
Indien kapitaal en arbeid complementair zijn in het productieproces, dan zal een uitbreiding van de kapitaalvoorraad tot gevolg hebben dat de MFP_A toeneemt (de werknemers hebben meer uitrustings-goederen ter beschikking). Technologische vooruitgang kan de MFP_A curve naar boven of naar beneden doen verschuiven.

► Bij perfecte concurrentie bestaat er geen werkloosheid, want in het evenwicht is vraag en aanbod gelijk. Wie toch werkloos is, is dit op vrijwillige basis. Onvrijwillige werkloosheid kan slechts optreden indien het reële loon boven het evenwichtsniveau komt te liggen.

2. Het effect van de sociale zekerheid



- Door het invoeren van een verplichte **werknemersbijdrage** (a) aan de sociale zekerheid dient de werknemer een percentage τ^n van zijn reële brutoloon af te staan aan de overheid $\rightarrow w^n/p = (1 - \tau^n) w^b/p$
- De aanbodcurve wentelt naar boven (vanwege het percentage: hoe hoger w^b , hoe hoger de bijdrage): om eenzelfde w^n/p te krijgen, hebben de werknemers nu een hoger w^b/p nodig $\rightarrow$ in het nieuwe evenwicht E_1 is het w^b/p gestegen, maar is het w^n/p gedaald en daarmee samenhangend is ook de tewerkstelling gedaald van N_0 tot N_1
- Na het invoeren van een verplichte **werkgeversbijdrage** (b) bedraagt de reële loonkost $w^g/p = (1 + \tau^g) w^b/p$
- De vraagcurve wentelt naar beneden: de werkgever is slechts bereid een lager brutoloon te betalen, en wel zodanig dat de reële loonkosten onveranderd blijven $\rightarrow$ in het nieuwe evenwicht E_1 is w^b/p gedaald en zijn de reële loonkosten gestegen, en daarmee samenhangend is de tewerkstelling gedaald
- Gelijktijdige invoering van werknemers –en werkgeversbijdrage:**
 - werknemersbijdrage: $w^b/p \uparrow$ + tewerkstelling $\downarrow$
 - werkgeversbijdrage: $w^b/p \downarrow$ + tewerkstelling $\downarrow$
 - globaal effect: tewerkstelling $\downarrow$ + effect op w^b/p niet te bepalen + $w^n/p \downarrow (= L)$ + de reële loonkosten zijn gestegen ($= M$)



4. Specifieke kenmerken van de arbeidsmarkt

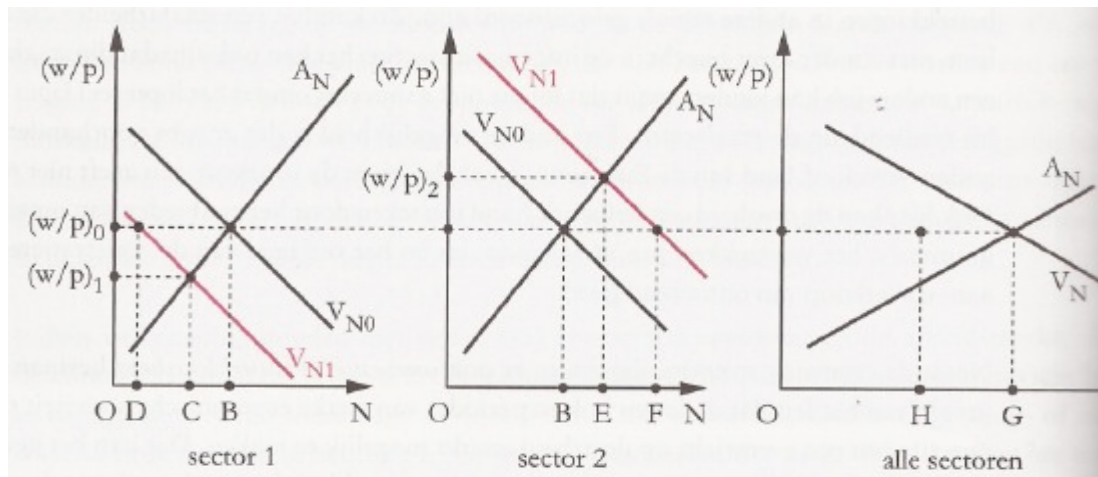
De arbeidsmarkt is ver verwijderd van een perfect competitieve markt

- productiefactor arbeid verre van homogeen (opleiding, ervaring,...)
- geen perfecte informatie:
 - werkzoekenden niet altijd op de hoogte van openstaande vacatures (zoekkosten)
 - werkgevers moeten inspanningen doen om werknemers te vinden (advertenties) + onzeker over de kwaliteit ervan
- hinderpalen arbeidsmobiliteit: beroepsspecifieke kwalificaties, geografische beperkingen
- bepaling loon is het resultaat van onderhandelingen tussen werkgevers en werknemersorganisaties

5. De natuurlijke werkloosheid

= werkloosheid die niet kan worden toegeschreven aan een vertraging of daling van de economische activiteit:

- **frictionele werkloosheid:** er zijn passende betrekkingen voor ontslagen werknemers maar het vraagt tijd om een succesvolle koppeling tussen een werkzoekende en een vacature te bewerkstelligen
 - **structurele werkloosheid:** groeiende economie = technologische veranderingen + verschuivingen in de sectoriële samenhang van goederen en diensten → bepaalde sectoren krimpen, anderen nemen toe, maar het aanbod dat hierdoor ontstaat is niet altijd gelijk aan de vraag in de expanderende sectoren (geen kwalificaties,...)
 - **evenwichtswerkloosheid:** aantal werklozen = vacatures (natuurlijke werkloosheid in enge zin)
 - **onevenwichtswerkloosheid:** gevolg van het feit dat lonen in periodes van sterke economische activiteit te hoog kunnen zijn om een evenwicht op de arbeidsmarkt mogelijk te maken
- Som van beiden = natuurlijke werkloosheid in ruime zin



Verklaring van evenwichtswerkloosheid. Stel: in sector 1 daalt de vraag, in sector 2 stijgt ze

- **scenario 1: perfecte loonflexibiliteit:**
 - sector 1: reële loon en tewerkstelling dalen
 - sector 2: reële loon en tewerkstelling stijgen
 - globaal: reële loon gemiddeld $(w/p)_0$ + tewerkstelling OG (=2x OB): geen werkloosheid
- **scenario 2: reële loonrigiditeit en perfecte intersectoriële arbeidsmobiliteit:** loon vast op $(w/p)_0$
 - sector 1: aanbodoverschot en dus werkloosheid gelijk aan OB
 - sector 2: vraagoverschot gelijk aan BF = DB
 - globaal: geen werkloosheid (tewerkstelling = OG): werklozen uit sector 1 (tewerkstelling = OD) bieden hun diensten aan sector 2 (tewerkstelling = OF)
- **scenario 3: reële loonrigiditeit en geen intersectoriële arbeidsmobiliteit**
 - sector 1: tewerkstelling = OD → werkloosheid = DB, maar deze kunnen of willen niet overstappen naar sector 2
 - sector 2: tewerkstelling OB → vacatures gelijk aan BF = DB
 - globaal: tewerkstelling = OH → natuurlijke werkloosheid = HG = DB

6. Een aantal verklaringen voor loonstarheid

- **werkloosheidsuitkeringen.** Indien werkzoekenden gedurende hun zoekproces naar werk kunnen terugvallen op een werkloosheidsuitkering zullen ze geneigd zijn langer te zoeken en meer kieskeurig te zijn bij het aanvaarden van een job → frictionele werkloosheid ↑ of vrijwillige werkloosheid
- **minimumlonen** → onevenwichtswerkloosheid (cf. aanbodoverschot).
- **Vakbondsoptreden:** bij het formuleren van looneisen dienen de vakbonden er rekening mee te houden dat als het reële loon hoger ligt dan bij mededinging, de tewerkstelling lager zal liggen, waardoor een aantal werknemers die bereid waren te werken tegen een lager reëel loon, nu werkloos zijn
- theorie van de **efficiëntielonen:** ondernemers gaan hogere lonen betalen dan het concurrentiële loon uit eigenbelang:
 - de onderneming zal er in slagen haar betere werknemers te behouden, omdat die minder vlug geneigd zullen zijn naar een andere werkgever over te stappen = kostenbesparend gezien de aanwervings- en opleidingskosten
 - ook bevorderlijk voor arbeidsmotivatie en inzet → mogelijk dat kostenbesparing van een loondaling niet opweegt tegen de verminderde productiviteit van de werknemers → onevenwichtswerkloosheid

17. DE GELDMARKT niet

1. Waarom gebruiken we geld?

- **Waardemeter:** zonder gemeenschappelijke maatstaf zou de ruil van goederen en diensten moeilijk zijn omdat uiteenlopende goederen dan moeilijk vergelijkbaar zouden zijn.
- **Algemeen aanvaard ruilmiddel**
- **Beleggingsmiddel:** grotere liquiditeit dan andere vermogensbestanddelen (snel en zonder kosten in te wisselen tegen andere goederen)

2. Wat gebruiken we als geld?

- **Chartaal geld (1):** geld dat als zodanig door de overheid bekrachtigd wordt (munten en bankbiljetten). D.w.z. wanneer ze circuleren of door economische agenten gebruikt worden als beleggingsmiddel.
 - **Giraal geld (2):** geheel van de onmiddellijk opvraagbare tegoeden op zichtrekeningen (chartaal geld en giraal geld zijn perfecte substituten, want perfect omzetbaar)
- (1) + (2) = geldhoeveelheid in enge zin = M1
- **Quasi-geld (3):** deposito's op spaarrekeningen en termijnrekeningen met een looptijd van één jaar (zijn niet even makkelijk bruikbaar om betalingen te verrichten als giraal geld)
- (1) + (2) + (3) = geldhoeveelheid in ruime zin = M3

3. De geschiedenis van het geld

Het goederengeld

Opdat goederen zouden kunnen dienen als geld, moeten ze moeilijk vermeerderbaar zijn, en moet het een grote waarde per eenheid gewicht hebben → metalen wegens duurzaamheid en deelbaarheid zonder waardeverlies

Het ontstaan van chartaal geld

Naarmate de handel zicht ontwikkelde werd het goud in bewaring gegeven → schuldbekentenis → i.p.v goud werd dit het betalingsmiddel (eerste bankbriefjes) → goud werd slechts in beperkte mate opgevraagd → de goudsmid ging slechts een deel van het goud in kas houden (dekkings –of kasreservecoëfficiënt) en ging een deel van het goud uitlenen waardoor hij intresten kon verdienen → geldcreatie

Het ontstaan van giraal geld

Naarmate het betalingsverkeer toenam, begon men ook bankbriefjes bij de banken te deponeren en werden de betalingen gedaan door het uitschrijven van cheques of door overschrijvingen → geldcreatie: een handelaar deponeert voor €1000 aan bankbriefjes op een zichtrekening bij bank A → indien de bank weet dat ze aan de geldopvragingen kan voldoen door een reservecoëfficiënt van 10% te hanteren, gaat ze €900 uitlenen aan bank B (= **creatie**) → reservecoëfficiënt van 10% → bank B gaat €90 aanhouden in bankbriefjes en €810 uitlenen aan bank C... dit proces houdt op als het hele banksysteem een situatie bereikt waarbij de bankbriefjes, die als dekking aangehouden worden, nog slechts 10% uitmaken van het totale bedrag aan uitstaande deposito's → vb. de deponering van €1000 (handelaar houdt geen bankbriefjes in kas) geeft aanleiding tot een schepping van giraal geld van €10000. De toename van de deposito's is een som van een meetkundige reeks: $\Delta D = 1000 + 1000 (0,9) + 1000 (0,9)^2 + \dots = 1000 / 1 - 0,9 (= \text{kasreservecoëfficiënt} = r) \rightarrow \Delta D = (1 / r) \cdot 1000$, waarbij $1 / r$ een **geldmultipliator** is.

4. De geldbasismultipliator

- MB = basisgeld: het geheel van chartaal geld in omloop = CP (chartaal geld in handen van het publiek) + R (chartaal geld in handen van de bank)
 - M = totale geldhoeveelheid = CP (chartaal geld in handen van het publiek) + D (deposito's bij banken)
 - M / MB = geldbasismultipliator: de totale geldhoeveelheid zal toenemen met deze factor
- $M / MB = (CP + D) / (CP + R) \rightarrow$ teller en noemer delen door D in RL → $M / MB = [(CP / D) + 1] / [(CP / D) + r]$ (vermits R / D de kasreservecoëfficiënt van de banken is). De uitdrukking CP / D is de verhouding die het publiek wenst tussen chartaal en giraal geld. Indien particulier enkel deposito's aanhouden, en dus geen bankbriefjes ($CP / D = 0$), zal de geldbasismultipliator gelijk zijn aan $1 / 0,1 (r) = 10$ (cf. vorige paragraaf).

5. Het aanbod van geld

- **De rol van het publiek in de geldcreatie:** CP / D = relatief stabiel op korte termijn: het publiek zal meer chartaal geld deponeren bij de banken naargelang de gewenste verhouding chartaal/giraal geld lager is → vergroot geldscheppende vermogen banken
- **De rol van de banken in de geldcreatie:**
 - hoe lager r , des te groter het geldscheppende vermogen van banken
 - hoe hoger de intrestvoet, des te meer potentiële inkomsten een bank ontbeert door intrestloze kasmiddelen te bewaren, en dus des te lager r , en dus des te hoger de geldcreatie
- **De rol van de ECB in de geldcreatie:** aan hand van haar balans:

Activa	Passiva
Goud en buitenlandse deviezen	Bankbriefjes bij het publiek
Vorderingen op ingezetenen (privé en publiek)	Bankbriefjes bij de banken
	Deposito's van de banken

De ECB brengt geld in omloop door het aankopen van activa (vb. schatkistcertificaten) (→ aan de linkerzijde van de balans komen er extra activa + aan de rechterzijde verschijnt er extra chartaal geld in handen van het publiek of de banken of extra deposito's in handen van de banken) door:

- het verlenen van **voorschotten** aan financiële instellingen die in ruil hiervoor overheidspapier of handelspapier (schuldvorderingen) afstaan aan de ECB, die verschijnen op de actiefzijde van de balans. Het geld verschijnt op de passiefzijde
- **openmarktverrichtingen:** overheidspapier of vreemde valuta kopen op de markt → verruiming kasreserves financiële instellingen
- **intrestvoet** veranderen (hoe hoger, hoe minder voorschotten bij banken) + **minimum-reservecoëfficiënt**

Zonder tegemoetkoming van de centrale bank zou het mogelijk zijn dat de banken niet aan plotse geldopvragingen van het publiek kunnen voldoen, met het instorten van het banksysteem tot gevolg.

6. De vraag naar geld

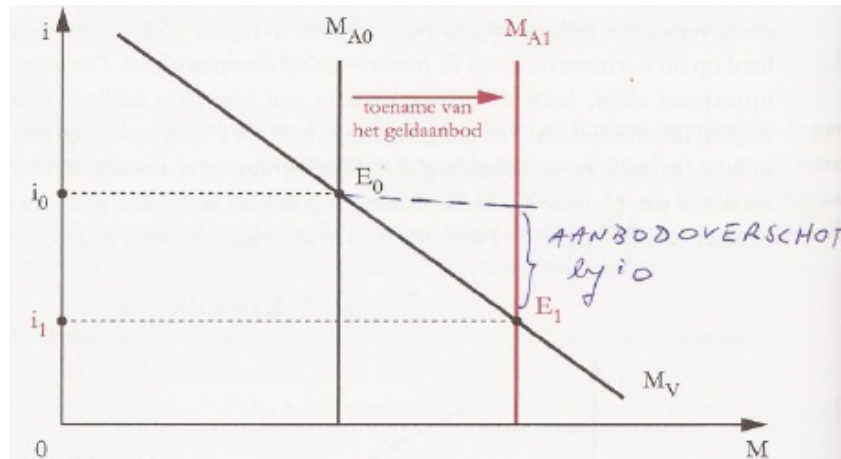
Men kan twee redenen onderscheiden voor het aanhouden van geld:

- **uitvoeren van transacties:**
 - hoe hoger het volume (hoeveelheden) van de transacties $\uparrow$ → vraag $\uparrow$
 - hoe hoger het algemeen prijsniveau → vraag $\uparrow$
 - lagere frequentie uitbetaling lonen (wekelijks) → vraag $\downarrow$
 - des te efficiënter het banksysteem, des te lager de geldvraag
- **beleggen van vermogen (speculatieve vraag):**
 - vermogensvraag is proportioneel met het algemeen prijspeil
 - intrestvoet: daling i op obligaties zet ertoe aan een groter deel van het vermogen aan te houden in de vorm van geld en een kleiner deel in obligaties
 - verwachte inflatie: als men inflatie verwacht, wordt het aanhouden van geld minder aantrekkelijk

De analytische uitdrukking van de geldvraag

Als M de geldhoeveelheid in omloop voorstelt, Q het reële BNP, P een index van het algemeen prijspeil en V de omloopsnelheid, dan is $MV = PQ$ → **geldvraagfunctie:** $M_v = (1/V)PQ = \kappa PQ$. Een stijging van i resulteert in een toename van V en een daling van κ en dus een daling van M_v → invers verband tussen κ en i → $M_v = \kappa(i)PQ$ = nominale geldvraag → **reële geldvraag** = geldvraag gemeten in constante prijzen: $M_v / P = \kappa(i)Q = L_0 + kQ - m_i$ (L_0 is een constante, k en m zijn parameters die de gevoeligheden van de reële geldvraag voor wijzigingen in het reële nationaal product en in de intrestvoet aanduiden) → $M_v = P(L_0 + kQ - m_i)$ = vereenvoudiging nominale geldvraag

7. Het evenwicht tussen geldvraag en geldaanbod



- stel: constant niveau algemeen prijspeil en het reële BNP
- geldvraag: doordat de geldvraag daalt als de intrestvoet stijgt, heeft de geldvraagcurve een negatieve helling
- geldaanbod: stel dat het geldaanbod onafhankelijk is van de intrestvoet. Toename geldaanbod → bij geldaanbod van M_{A0} en i_0 is er een aanbodoverschot van geld, waartoe de vermogensvraag van geld moet toenemen om dit weg te werken → i moet dalen totdat economische actoren bereid zijn het additionele geld aan te houden als een belegging van vermogen

18. DE FINANCIËLE MARKT

1. Rol en werking van het financieel systeem

Financiële instellingen verlenen tal van diensten om het coördinatieproces (sparen – investeren) te vergemakkelijken (financiële intermediairs). Als vergoeding voor deze financiële prestaties rekenen banken een hogere intrestvoet aan op hun leningen dan de intrest die ze betalen op hun deposito's.

De obligatiemarkt

- Obligaties zijn schuldcertificaten die terugbetaalbaar zijn op een bepaald tijdstip en aan de houder periodiek een intrestvergoeding garanderen (vb. overheidsobligatie met looptijd van 5 jaar en jaarlijkse coupon).
- Overheveling van fondsen van spaarders naar ontleners op de primaire markt. De verhandeling van obligaties gebeurt op de secundaire markt (vb. effectenbeurs)
- Gemakkelijk verhandelbaar (omzetbaar in geld)
- Intrest neemt toe met de looptijd. Ook risicopremies verhogen de intrest.

De aandelenmarkt

- Aandelen vertegenwoordigen een fractie van de eigendom en geven rechten op deelname in de winst (dividend) = variabel van de ondernemingsresultaten → meer risico dan obligatie
- Spaarders verschaffen financiële middelen aan de ondernemingen op het ogenblik van de uitgifte van nieuwe aandelen op de primaire markt. Omzetten in geld gebeurt op de secundaire.

2. Prijsvorming op financiële markten

De slot –of eindwaarde

De slotwaarde S_n van een hoofdsom A (= nominale waarde van een obligatie) die gedurende n jaar belegd wordt tegen een intrestvoet i is gelijk aan $S_n = A (1 + i)^n$

De actuele waarde

Hoeveel dient een individu nu te betalen om in de toekomst een bepaald bedrag te ontvangen → A_n

$$A_n = S / (1 + i)^n$$

- A_n kleiner naarmate de beschikbaarheid ervan zich verder in de toekomst situeert
- A_n van een toekomstig bedrag daalt bij een stijging van de gebruikte discontovoet

De berekening van de actuele waarde van een in de toekomst te verwerven bedrag staat bekend als het actualiseren of verdisconteren van dat toekomstige bedrag. De gebruikte intrestvoet wordt de discontovoet genoemd.

Toepassing 1: de prijs van obligaties

Vb. obligatie met een nominale waarde van €100, uitgegeven op 1 juli 1998 aan een intrestvoet van 5% en terugbetaalbaar na zes jaar. Veronderstel dat op 1 juli 2000 de marktrente 5,5% bedraagt. De houder van de obligatie heeft dan nog recht op 4 intrestbetalingen van €5 en op de terugbetaling van de hoofdsom van €100. De prijs van de obligatie is dan de actuele waarde van die in de toekomst te ontvangen bedragen, berekend aan de discontovoet die gelijk is aan 5,5% → $[5 / (1 + 0,055)] + [5 / (1 + 0,055)^2] + [5 / (1 + 0,055)^3] + [5 / (1 + 0,055)^4] + [100 / (1 + 0,055)^4] = 98,25$

Toepassing 2: de prijs van aandelen

$P = [D_{+1}^e / (1 + d)] + [D_{+2}^e / (1 + d)^2] + [D_{+3}^e / (1 + d)^3] + \dots$ waarbij het verwachte dividend voorstelt na j jaren en d de discontovoet (marktintrestvoet + risicopremie, want opdat beleggers bereid zouden zijn aandelen te kopen, moet de opbrengst hoger zijn dan bij obligaties) → beurskoersen afhankelijk van:

- De **verwachte winsten** van het betrokken bedrijf: indien de beleggers optimistisch zijn, dan zullen de verwachte dividenden en dus de aandelenprijzen stijgen
- Een **hogere intrestvoet** resulteert in een hogere discontovoet en dalende aandelenprijzen
- Minder **vrees voor risico's** doet de risicopremie en bijgevolg ook de discontovoet dalen en de beurskoersen stijgen
- Men spreekt van een **speculatieve zeepbel** als hoge en stijgende prijzen niet langer verantwoord worden door de drie voorgaande factoren, maar wanneer koersstijgingen op zichzelf geïnterpreteerd worden als goed nieuws, wat op zijn beurt leidt tot een hogere vraag naar aandelen en een stijging van de prijs.

Risico

Risico-afkerige beleggers kunnen gebruik maken van een aantal contracten die daartoe op de financiële markt werden ontwikkeld:

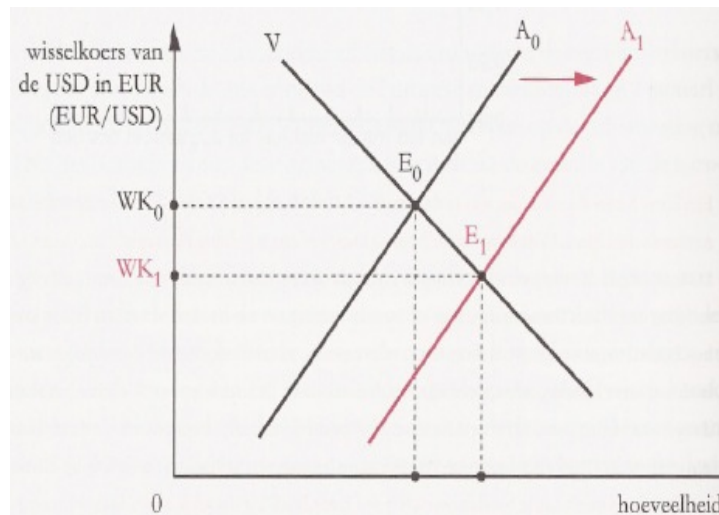
- Contracten afsluiten om binnen een bepaalde termijn een actief te kopen of te verkopen tegen een prijs die nu overeengekomen wordt.
- Optiecontracten: geeft de belegger het recht tegen betaling van een premie in de toekomst een aandeel te kopen (call-optie) of te verkopen (put-optie) tegen een contractueel vastgelegde koers (de uitoefenprijs)

19. WISSELKOERS EN WISSELMARKT niet**1. De prijsvorming op de wisselmarkt**

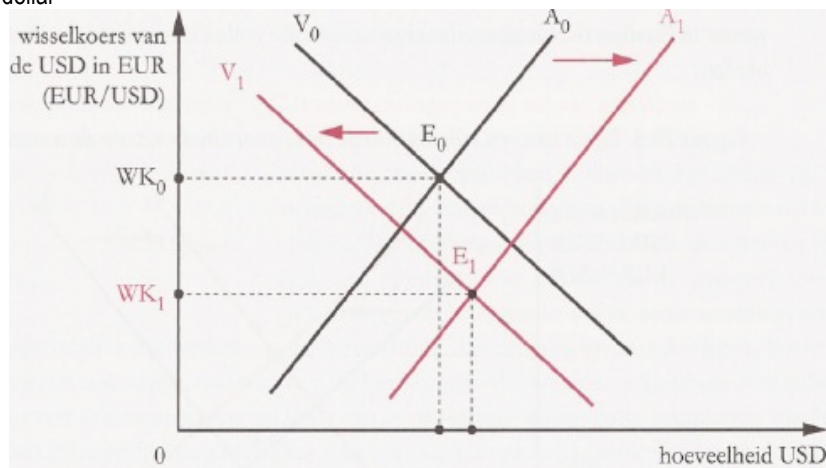
- **vragers**: diegenen die betalingen in dollars moeten verrichten. Als nu de wisselkoers stijgt en de dollar dus duurder wordt, dan moet bv. een Europese onderneming die overweegt een machine te importeren uit de VS meer euro's neertellen voor die machine → zullen daartoe minder geneigd zijn: de vraag naar dollars daalt dus bij een stijging van de koers ervan
- **aanbieders**: diegenen die dollars bezitten en betalingen willen verrichten in euro (vb. exporteurs die bij de verkoop van hun producten dollars ontvangen en die willen omwisselen in euro):
 - Als de koers van de dollar stijgt, ontvangt een Europese exporteur meer euro's voor zijn dollars. Hij zal dan meer geneigd zijn meer te exporteren zodat zijn aanbod van dollars toeneemt.
 - Houders van dollars zijn geneigd een groter bedrag aan dollars te beleggen of aan directe investeringen te besteden in Europa als de koers van de dollar stijgt (want ze moeten in dollar minder betalen)

2. Factoren die de prijsvorming op de wisselmarkt beïnvloeden

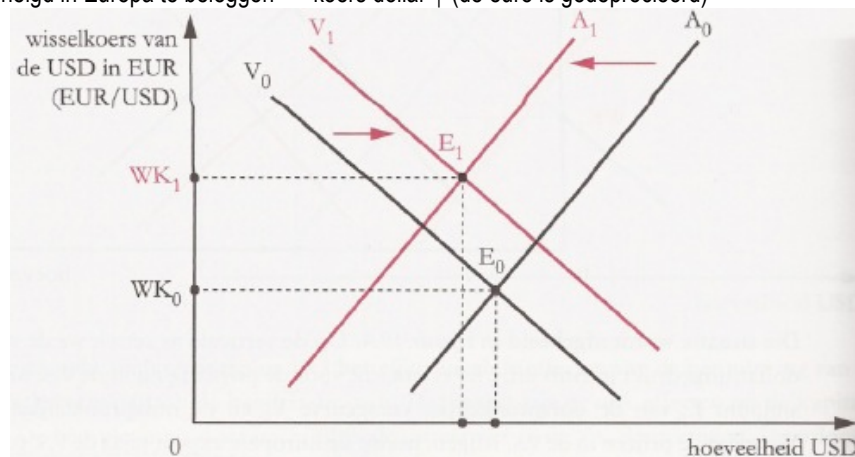
- **De economische activiteit in binnen –en buitenland**: economische activiteit in VS ↑ → invoer VS + export Europa naar VS ↑ → aanbod dollars ↑ → wisselkoers dollar ↓ = depreciatie



- **Het prijsniveau in binnen –en buitenland:** prijzen in de VS stijgen → Europese export naar de VS ↑ (aanbodcurve verschuift naar rechts tot A_1) + Europese import uit VS ↓ (vraagcurve verschuift naar links tot V_1) → depreciatie dollar

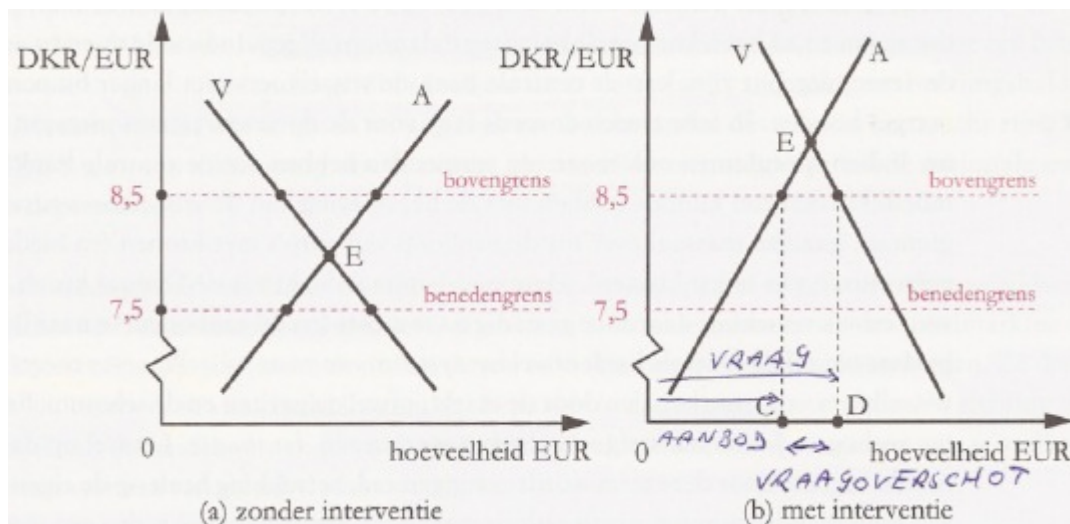


- **De intrestvoeten in binnen en buitenland:** intrestvoet stijgt in de VS (voordeliger om te beleggen in de VS) → vraag naar dollars ↑ (vraagcurve naar rechts) + aanbod dollars ↓ (aanbodcurve naar links) want buitenlanders zijn minder geneigd in Europa te beleggen → koers dollar ↑ (de euro is gedeprecieerd)



3. Wisselkoerssystemen

Vaste wisselkoersen (in de 19^e eeuw: goudpariteit en van WOII tot 1973: Bretton Woods)



Vb. de vastgestelde pariteit voor één euro is 8 DKR, met een marge rond 7,5-8,5 DKR. Als de koers boven de 8,5 DKR dreigt te stijgen zal de Deense centrale bank tussenkomen: er is sprake van een vraagoverschot ten belope van $CD \rightarrow$ = tekort op de betalingsbalans $\rightarrow$ wordt opgevangen door het vraagoverschot weg te werken en een hoeveelheid CD euro's te verkopen. Indien de reserves aan buitenlandse deviezen uitgeput zijn: systeem van vaste wisselkoersen verlaten, ofwel een devaluatie uitvoeren (pariteit en schommelmarges verhogen). Hierdoor hoopt men de ontvangsten op de betalingsbalans (uitvoer van goederen en diensten en kapitaalimport) te bevorderen en te uitgaven (import van goederen en diensten en kapitaalimport) te belemmeren.

Volgende wisselkoersen (sinds 1973: geleid vloten)

De wisselkoers kan vrij fluctueren naargelang van de marktkrachten:

- Geen interne monetaire repercussies: de centrale bank treedt immers niet op om buitenlandse deviezen aan te kopen of te verkopen, waardoor de geldhoeveelheid niet verandert
- Stellen de overheid in staat een betere controle op de geldhoeveelheid uit te oefenen
- Geen betalingsbalansproblemen omdat ontvangsten en uitgaven van buitenlandse deviezen in evenwicht zijn

21. DE VRAAGZIJD: DE REELE SFEER niet

1. Uitgangspunt: een stabiel algemeen prijspeil

De idee om de werking van de economie te analyseren bij constante prijzen werd geïntroduceerd door Keynes, want het AA past zich probleemloos aan de vraag aan.

2. Een eenvoudig model: een gesloten economie zonder overheid

De private consumptie

Wanneer er we de afschrijvingen en indirecte belastingen buiten beschouwing laten, is het nationaal product gelijk aan het nationaal inkomen. Vermits er geen inkomensbelastingen zijn is het beschikbare inkomen gelijk aan het nationale inkomen (of: het nationaal product!): $Y_b = Y$. De **marginale consumptiequote** c is de verhouding tussen bijkomende private consumptie-uitgaven (ΔC) en bijkomend beschikbaar inkomen (Y_b). Bovendien neemt men aan dat er een lineair verband bestaat tussen C en $Y_b \rightarrow C = C_0 + cY_b$ (waarbij C_0 de autonome consumptie voorstelt; het deel van de consumptie-uitgaven dat onafhankelijk is van het beschikbare inkomen). Het deel van dat niet gebruikt wordt voor consumptie is het private sparen (S): $Y_b = C + S \rightarrow S = Y_b - C = Y_b - (C_0 + cY_b) = -C_0 + (1 - c)Y_b = -C_0 + sY_b$ (waarbij s de **marginale spaarquote** voorstelt). De **gemiddelde consumptiequote**: $C / Y_b = (C_0 + cY_b) / Y_b = (C_0 / Y_b) + c$

De bestedingen van bedrijven

- Gewenste investeringen (I): nieuwe duurzame kapitaalgoederen en de gewenste verandering van de voorraden grondstoffen en (half)afgewerkte producten
- Feitelijke investeringen: verschil met de voorgaande ligt in de ongewenste voorraadinvesteringen (wijzigingen in de voorraden wanneer men meer of minder verkoopt)

Bestedingen voor investeringen fluctueren sterk, i.t.t. consumptie-uitgaven. Een onderneming zal beslissen een goed aan te kopen als de verwachte toekomstige opbrengsten groter zijn dan de prijs van het duurzame kapitaalgoed → opbrengsten actualiseren: $A_n = S / (1 + i)^n$ → stel: machine kost €1000, $i = 5\%$ en de verwachte opbrengst is € 400/jaar → de netto-actuele waarde van de machine (NAW) is dan: $-1000 + [400 / (1 + 0,05)] + [400 / (1 + 0,05)^2] + [400 / (1 + 0,05)^3] = 89$ → investering wordt uitgevoerd. Investerings zijn afhankelijk van:

- De intrestvoet heeft een negatieve invloed op de NAW
- Hoe hoger de prijs van, hoe lager de NAW
- Hoe hoger de verwachte opbrengsten, hoe hoger NAW → investeringen sterk afhankelijk van de mate van optimisme of pessimisme omtrent de toekomstige economische ontwikkeling

De evenwichtsproductie: een algebraïsche benadering

$$AA = AV \text{ (evenwichtsvoorwaarde)}$$

$$AA = Y$$

$$AV = C + I$$

Men lost dit stelsel van vergelijkingen op om de waarde van het nationaal product of inkomen Y (en dus ook AV en AA) te berekenen → Y_b substitueren door Y + consumptiefunctie en investeringen substitueren om de evenwichtsvoorwaarde te schrijven als: $Y = C_0 + cY + I \Leftrightarrow Y^* = (C_0 + cY) / 1 - c$. dit maakt duidelijk dat de evenwichtsproductie bepaald wordt door de vraag: een stijging van de autonome consumptiequote of van de marginale consumptiequote verhoogt de evenwichtsproductie. Investerings hebben een analoog effect (maar fluctueren sterker).

Er is een tweede manier om dit evenwicht voor te stellen, nl. in termen van sparen en investeren → als $Y = C + S$ en $AA = Y$ EN $AV = C + I$, dan is **$C + S$ (aanbodzijde) = $C + I$ (vraagzijde) → $S = I$** (beknopte evenwichtsvoorwaarde)

De multiplier in een gesloten economie zonder overheid

Wat is het effect van een wijziging in I op de evenwichtsproductie? Een toename van I brengt een multiplicatieve toename van Y met zich mee: $\Delta Y^* = \Delta I / (1 - c) \rightarrow \Delta Y^* / \Delta I = \text{investeringsmultiplier} = 1 / (1 - c)$: verklaringen (men gaat uit van het oorspronkelijke evenwicht Y_0^* met werkloosheid en onbenutte productiecapaciteit)

- Als I stijgt met bvb 25, gaan de ondernemingen hierop inspelen met een productieverhoging van hetzelfde bedrag
- Nationaal product (en dus ook nationaal inkomen) stijgt met 25
- Daarvan wordt $\frac{3}{4}$ geconsumeerd (dus 18,75)
- Ondernemingen spelen hier op in door hun output met 18,75 uit te breiden
- Nationaal inkomen stijgt opnieuw
- ...

3. Een meer realistisch model: een open economie met overheid

De impact van de overheid op de aggregatieve vraag

- direct: **overheidsuitgaven (G)** als component van AV
- indirect: **belastingen (T)** die het beschikbare inkomen (en dus de consumptie) van de gezinnen beïnvloeden → $Y = Y_b - T \rightarrow \text{private consumptie} = C = C_0 + c(Y - T)$ en $C_0 + c(1 - t)Y$ bij proportionele belastingen

De impact van de buitenlandse handel op de aggregatieve vraag

- **invoer (Z)** van een land is afhankelijk van zijn nationaal product (lineair verband): $Z = Z_0 + zY$
- **uitvoer (E)** hangt af van het nationale product van landen waarnaar geëxporteerd wordt

De evenwichtsproductie: algebraïsche benadering

$$AV = C + I + G + E - Z = Y = C_0 + c(1 - t)Y + I + G + E - (Z_0 + zY) = C_0 + I + G + E - Z_0 + [c(1 - t) - z]Y = [1 - c(1 - t) + z]Y = C_0 + I + G + E - Z_0 = (C_0 + I + G + E - Z_0) / [1 - c(1 - t) + z] = Y^* \rightarrow$$

- consumptievraag (c of C_0) ↑ → Y^* ↑
- I of G of E ↑ → Y^*
- Z (z of Z_0) en t ↑ → Y^* ↓ door het wegvloeien van koopkracht uit de economie

→ beknopte evenwichtsvoorwaarde: als $Y = T + C + S$ (aanbodzijde) en $Y = C + I + G + E - Z$ (vraagzijde) dan is **$S + T + Z = C + I + G + E - Z$**

De investeringsmultiplier in een open economie met overheid

$\Delta Y/\Delta I = 1 / [1 - c(1 - t) + z]$ (ook voor andere factoren kan men de multiplier berekenen, die dezelfde waarde zal hebben als de investeringsmultiplier – zie formule vorige paragraaf!). De multiplier van de autonome invoer heeft dezelfde waarde, maar een negatief teken.

De multiplier is veel lager dan bij een gesloten economie zonder overheid. De reden hiervoor ligt vooral in het feit dat voor een kleine open economie een belangrijk deel van de bijkomende koopkracht afvloeit naar het buitenland (z). Het multiplier mechanisme veronderstelt, net zoals in een gesloten economie, werkloosheid en niet gebruikte productiecapaciteit.

23. HET MODEL VAN DE AGGREGATIEVE VRAAG EN HET AGGREGATIEVE AANBOD niet

1. Het AV- AA-schema

De aggregatieve vraag

AV legt het verband tussen het niveau van de gevraagde kwantiteit van alle finale goederen en diensten (Q) en het algemeen prijspeil (P) → = negatief → redenen? (want is niet evident: i.t.t. bij de vraag voor een individueel goed kan de vrager hier niet uitwijken naar andere goederen en diensten + een stijging van het algemeen prijspeil gaat gepaard met een gelijke toename van de geldinkomens!):

- Prijsniveau ↑ → koopkracht van de gezinnen en bedrijven ↓ = daling van de reële geldhoeveelheid = **reële kasbalanseffect**
- Binnenlandse prijspeil ↑ → exportvraag ↓ + de invoer ↑ → vraag naar binnenlandse goederen ↓ als binnenlandse prijspeil ↑

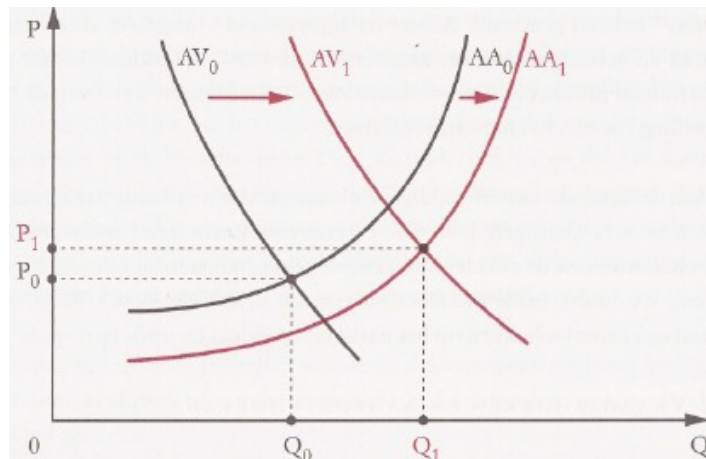
Het aggregatieve aanbod

Ondernemingen zijn ceteris paribus bij een stijging van het algemeen prijspeil bereid meer te produceren. Zolang de ondernemingen ongebruikte productiecapaciteit kunnen inschakelen is hun AA nagenoeg vlak (MK constant). Van zodra de beschikbare uitrusting volledig wordt ingezet treden er afnemende meeropbrengsten op en beginnen de MK toe te nemen. De ondernemers zijn dan enkel bereid meer te produceren als de prijs die ze ontvangen voor hun output stijgt (AA wordt verticaal).

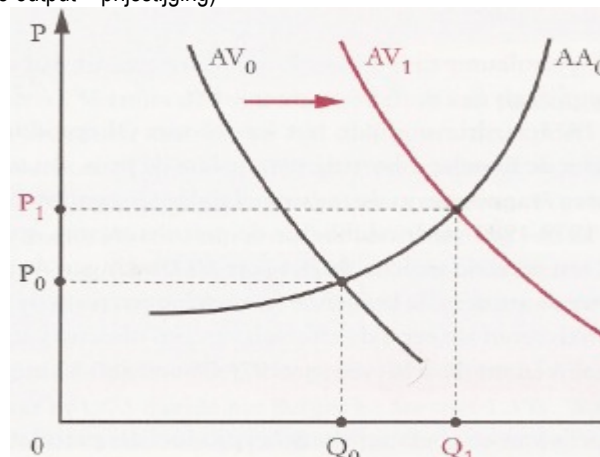
2. Vraagschokken en aanbodschokken

Schok = impact die verschillende gebeurtenissen en overheidstussenkomsten kunnen hebben op de AV en AA en bijgevolg op de economische activiteit en het prijspeil. (FIG blz 606-612)

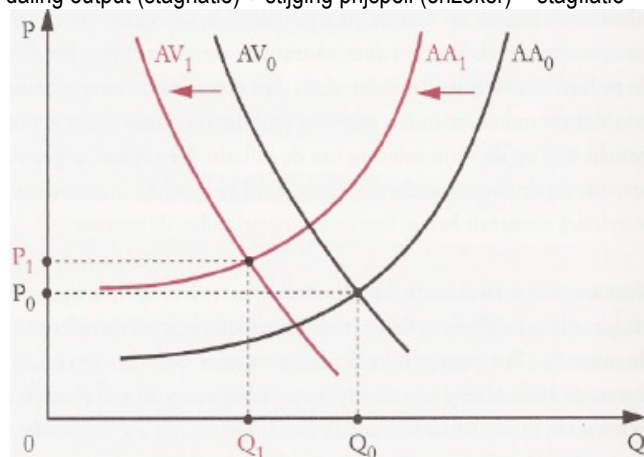
- **Een verlaging van de inkomstenbelasting:** hoge belastingdruk op arbeid → grote wig tussen arbeidskost en het netto-inkomen van de werknemers + hoge kost arbeid + negatieve invloed op werkgelegenheid. Gevolgen daling inkomstenbelasting:
 - **AV:** beschikbare inkomen van de gezinnen ↑ → bestedingen ↑. Maar anderzijds is het mogelijk dat de overheid haar bestedingen vermindert → verschuiving AV_0 naar AV_1 (toename output + stijging prijzen)
 - **AA:** werknemers zullen een groter deel overhouden van het inkomen dat ze ontvangen vóór de afhouding van belastingen en zullen dus minder (of geen) loonsverhogingen eisen → verschuiving van AA_0 naar AA_1 (toename output + daling prijspeil)
 - **Globaal effect:** stimulans voor de productie van ondernemingen. Het effect op het prijspeil is niet a priori te voorspellen



- **De sterke groei van de Amerikaanse economie:** verwachting dat de Amerikaanse vraag naar Europese goederen en diensten stijgt, en geeft dus een positieve impuls op de economische activiteit → verschuiving van AV_0 naar AV_1 (toename output + prijsstijging)

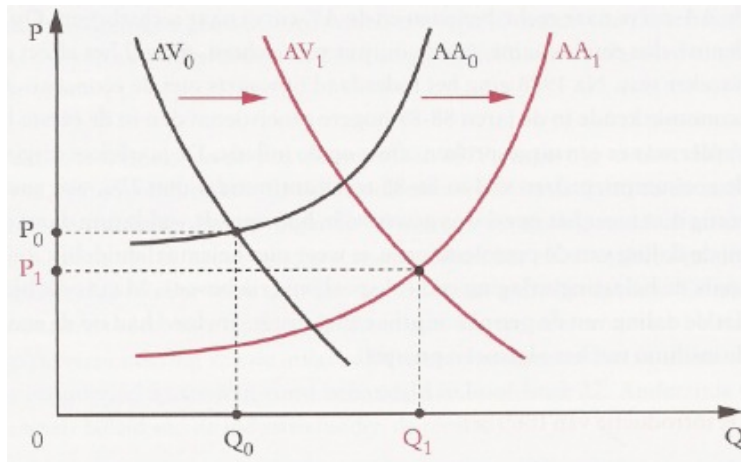


- **De verhoging van de petroleumprijs:**
 - **Direct effect op AA:** wanneer een onderneming meer moet betalen voor haar inputs, poogt ze de kostenverhoging door te rekenen in hun outputprijzen: verschuiving AA_0 naar AA_1 (daling output + stijging prijspeil)
 - **Indirecte effecten:** als de stagnatie zich in alle petroleumimporterende landen voordoet, kan men een daling verwachten van de exportvraag naar alle [Belgische] goederen en diensten → AV_0 naar AV_1 (daling output + afremming inflatie)
 - **Globaal effect:** daling output (stagnatie) + stijging prijspeil (onzeker) = stagflatie



- **De introductie van internet:**
 - **AA:** daling productiekosten: kost van informatie verlaagt + vlotte levering van inputs waardoor bedrijven met lagere stocks kunnen werken → AA_0 naar AA_1 (output stijgt + prijspeil daalt)

- **AV**: stimulans: de verwachte hogere groei doet de aandelenprijzen stijgen → zet gezinnen aan tot hogere consumptie + lagere kapitaalkost voor ondernemingen waardoor investeringen gestimuleerd worden: AV_0 naar AV_1 (output neemt toe + prijzen stijgen)
- **Globaal effect**: stimulans voor de productie van ondernemingen. Het effect voor het algemeen prijspeil is niet a priori vast te stellen

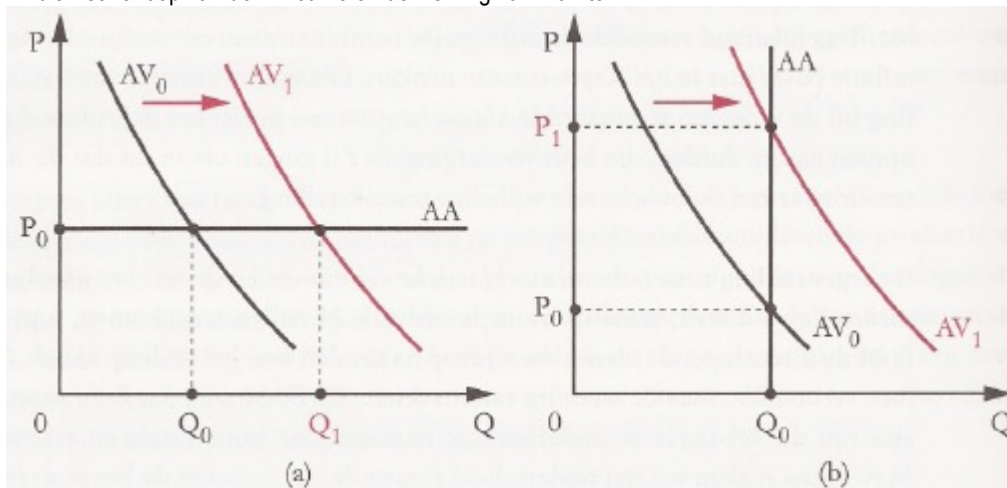


3. Outputeffecten, prijseffecten en de helling van de aggregatieve aanbodcurve

Dient men zich bij de analyse van economische fluctuaties te focussen op de **vraagzijde of de aanbodzijde** van de economie?

- **Keynes**: grote depressies (zoals die van de jaren dertig) vinden hun oorzaak in een vraagtekort. Deze inzichten hebben in de jaren vijftig en zestig de economische politiek geïnspireerd.
- Na een sterke verhoging van de petroleumprijs in 1973 kwam deze benadering onder druk te staan → stagflatie → aansluiting bij de **klassieke economen**: de economie streeft spontaan naar een evenwicht tussen vraag en aanbod met volledige tewerkstelling

De tegenstelling tussen nieuw-klassieken en nieuw-keynesianen wordt verklaard door de uiteenlopende ideeën die ze erop nahouden m.b.t. het verloop van de AA-curve en de werking van markten:

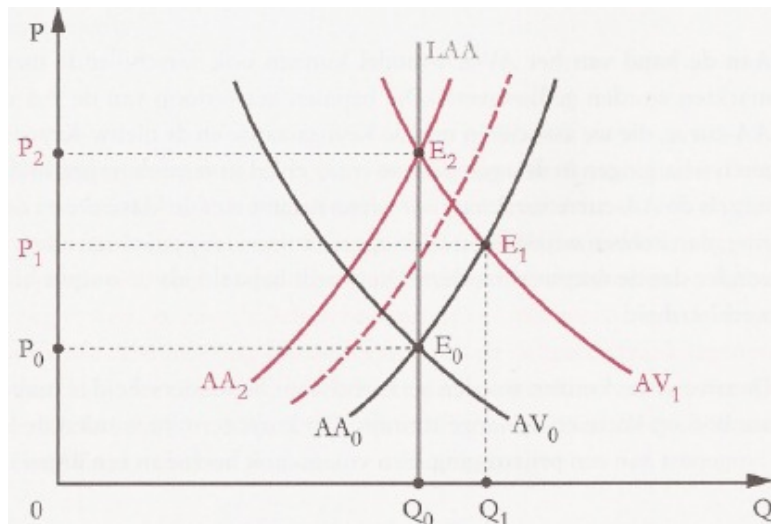


- **Horizontale AA-curve (a): nieuw-keynesianen** gaan ervan uit dat de prijzen vrij traag veranderen (**prijzrigiditeit**): horizontale AA-curve → enig effect is dat de output stijgt van Q_0 tot Q_1 bij verschuiving van AV_0 tot AV_1 . Deze onderstelling paste in de realiteit van de jaren dertig toen er heel wat ongebruikte productiecapaciteit en werkloosheid bestonden. De verwachting was dat die zouden leiden tot dalende prijzen. Maar hoewel men geconfronteerd werd met een **sterke daling van de AV**, bleken de **prijzen nauwelijks te dalen** als gevolg van het feit dat de **arbeiders zich verzetten tegen een vermindering van hun lonen**. Daardoor waren de **ondernemingen niet of in beperkte mate bereid hun prijzen te verlagen**. Meer recent verwijzen nieuw-keynesianen naar de looncontracten die voor relatief lange duur de lonen vastleggen.
- **Verticale AA-curve (b): nieuw-klassieken**: niet de productie, maar wel de prijzen stijgen wanneer AV_0 verschuift naar AV_1 . Ze zetten zich af tegen de opvatting dat ondernemingen hun output verhogen wanneer het algemeen prijspeil stijgt, want die gaat enkel op in de onrealistische veronderstelling van constante kosten van productiefactoren. **Door een algemene prijsstijging daalt de koopkracht van lonen en trachten arbeiders**

hogere lonen te verkrijgen. De ceteris paribus veronderstelling van een vast loon bij veranderende prijzen is volgens deze visie onhoudbaar. **Indien prijzen en kosten (lonen) met eenzelfde percentage stijgen (loonindexatie), hebben ondernemingen er geen belang bij hun output te verhogen vermits dit toch niet tot een hogere winst leidt.**

Het aggregatieve aanbod op korte en lange termijn

De controverse tussen nieuw-klassieken en nieuw-keynesianen betreft voornamelijk de korte termijn. **De nieuw-keynesianen betwisten niet dat na verloop van tijd lonen en prijzen zich aanpassen zodat de AA-curve verticaal wordt:**



AA₀ is AA op korte termijn onder de ceteris paribus voorwaarde dat ondernemingen verwachten dat de lonen niet veranderen. Q₀ is de output bij een natuurlijke graad van werkloosheid

- AV₀ stijgt naar AV₁ (evenwicht E₁): zolang de lonen niet worden aangepast aan de prijzen, blijft de AA-curve ongewijzigd. Het werkloosheidspercentage is lager dan de natuurlijke werkloosheidsgraad + de koopkracht daalt door prijsstijging → opwaartse druk op de lonen
- AA₀ verschuift naar boven tot AA₂ tot de prijsstijging helemaal is doorgerekend in de lonen en dus in de kosten van de onderneming.
- In het nieuwe evenwicht E₂ is de output ongewijzigd en gelijk aan de output bij natuurlijke graad van werkloosheid, enkel het algemeen prijspeil is veranderd → LAA

24. AGGREGATIEF VRAAG –EN AANBODBELEID niet

1. Aggregatieve vraagpolitiek

Budgetair en monetair beleid op korte en lange termijn

De effecten van een verandering in de AV op het nationaal product en het algemeen prijspeil hangen essentieel af van het verloop van de AA:

- Bij een vlakke AA-curve heeft een expansie van de AV vooral impact op de output en de tewerkstelling.
- Een steile AA-curve impliceert dat veranderingen in de AV vooral het prijspeil beïnvloeden

Algemeen aanvaard wordt dat het vraagbeleid op **lange termijn** botst op een **verticale AA-curve**. De verticale AA-curve is geassocieerd met de natuurlijke werkloosheidsgraad en pogingen om dit door een actief vraagbeleid beneden dit niveau te laten zakken, resulteren enkel in stijgende inflatie.

Kan een vraagbeleid dan wel op **korte termijn** bijdragen tot een stabilisatie van de tewerkstelling en het prijspeil? In werkelijkheid wordt de economie getroffen door allerlei schokken:

- **Negatieve vraagschok** (cf blz 48. grafiek loon-prijsspiraal): AV₀ daalt tot AV₁ → in evenwicht E₁ wordt de economie getroffen door **conjuncturele werkloosheid** → door een expansief beleid kan de overheid de AV stimuleren, waardoor de AV-curve naar rechts verschuift en bijgevolg de conjuncturele werkloosheid verdwijnt
- **Positieve vraagschok**: doet AV₀ stijgen tot AV₁ → de werkloosheid daalt onder haar natuurlijk niveau: **overtewerkstelling** (E₁) + het prijspeil stijgt → werknemers gaan looncompensaties eisen → ondernemingen

gaan op deze eisen in vermits er weinig arbeidskrachten te vinden zijn → AA verschuift opwaarts tot E_2 : de output en de tewerkstelling keren terug naar hun oorspronkelijk peil maar het prijspeil stijgt verder tot P_2

Keynesianen, monetaristen, nieuw-klassieken en nieuw-keynesianen

- **Keynesianen:**
 - taak overheid = sturen van de economische activiteit via haar monetaire en vooral haar budgettaire beleid
 - stellen de vlotte werking van markten en vraag (vb collectieve loonovereenkomsten) en zien hierin ruimte voor een vraagbeleid
 - stabilisatiebeleid op korte termijn: discretionair anticyclisch beleid: wanneer er oververhitting is van de economie moet de overheid de AV afremmen door het geldaanbod te verminderen, de rentevoet op te trekken en het begrotingstekort af te bouwen door lagere overheidsuitgaven en eventueel hogere belastingen
- **monetaristen:**
 - meer nadruk op het monetaire beleid dat afgestemd is op het vermijden en bestrijden van inflatie door vaste geldgroeinormen
 - stabilisatiebeleid op korte termijn: benadrukken de informatieproblemen die gepaard gaan met de uitvoering van een vraagbeleid, m.n. het tijdig onderkennen van de aard en de grootte van schokken + probleem van timing van beleidsmaatregelen
 - wil de overheid een duurzame tewerkstellingspolitiek te voeren, dan moet ze een AA-politiek voeren
- **nieuw-klassieken:**
 - economische agenten zijn rationeel + markten werken vlot → toename van de AV zal zich onmiddellijk vertalen in een aanpassing van de verwachting over het prijspeil (stijging) → lokt hogere looneisen uit → vraagbeleid geen effect op tewerkstelling en output, enkel hogere prijzen
 - aanpassingen van verwachtingen maken de effecten van overheidsbeleid onvoorspelbaar: een wijziging van het beleid kan leiden tot een verandering van het gedrag van gezinnen en ondernemingen waardoor beleidsmaatregelen hun doel kunnen voorbijjagen
 - veronderstellen dat markten soepel werken

2. Aggregatieve aanbodpolitiek

Aanbodbeleid op korte termijn

In de naoorlogse periode werd in een aantal landen het AV-beleid bij gelegenheid aangevuld met een meer rechtstreeks ingrijpen van de overheid langs de aanbodzijde:

- **prijsbeleid:** de overheid bepaalt voor producten een maximumprijs of beperkt althans de stijging van de prijzen → meeste economen sceptisch:
 - is ingewikkelde aangelegenheid vermits de hoge diversiteit aan producten
 - toepassen prijsbeleid vereist een uitgebreid controleapparaat
 - inflatie is een symptoom van meer diepgaande problemen: symptoom bestrijden is onvoldoende!
 - realiteit wijst uit dat een prijsbeleid weinig effect heeft + heeft een nadelige invloed op mededinging
- **inkomensbeleid:** beheersing door de overheid van (vooral) de lonen met als doel de reële kostenontwikkeling in de hand te houden (voorkomen van opwaartse verschuiving van de AA-curve): lonen mogen niet sneller stijgen dan de groei van de gemiddelde arbeidsproductiviteit + lonen afstemmen op de kostenontwikkeling bij de voornaamste handelspartners (beveiligen van de concurrentiepositie t.o.v. het buitenland) om een daling van de netto-uitvoer (en stijging van netto-invoer) te voorkomen.

Aanbodbeleid op lange termijn

Positieve aanbodschokken: LAA naar rechts (verhoging output + daling prijzen): een verhoging van de kapitaalstock en technologische verbeteringen veroorzaken een opwaartse verschuiving van de productiecurve. Wil men m.a.w. woorden de werkloosheid op een duurzame wijze verminderen, dan dient men:

- de natuurlijke werkloosheidsgraad zelf te reduceren door in te werken op het AA door structurele ingrepen (herscholing van arbeid, onderzoeks- en ontwikkelingswerk,...).
- Laten spelen van vrije marktmechanismen (deregulering en privatisering publieke ondernemingen)
- Werking van arbeidsmarkten verbeteren door een versoepeling van de arbeidsreglementering, een vermindering van de belastingen op arbeid,...
- Laten dalen van overheidsuitgaven en uitkeringen sociale zekerheid

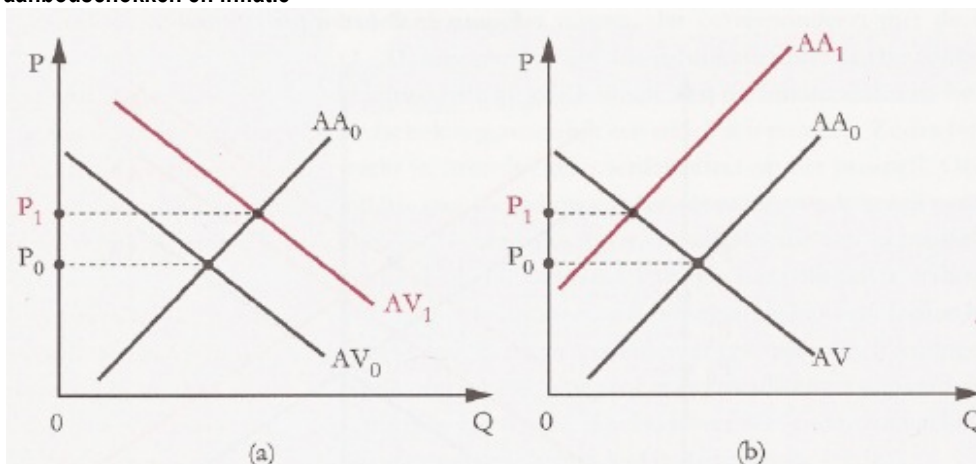
25. INFLATIE niet

1. Versturende effecten van inflatie

- **Ontregeling van de functies van geld:**
 - als de waarde van het geld onzeker wordt, neemt de betrouwbaarheid ervan af
 - ontregelt de signaalfunctie van geldprijzen: ze versluiert het prijsmechanisme want bij inflatie kan de prijs van een product stijgen zonder dat er relatieve schaarste voor dat product bestaat
 - versturend bij investeringsbeslissingen: wordt moeilijker te voorspellen hoe de prijzen van de toekomstige output zullen veranderen in vergelijking met die van de inputs
 - het aanhouden van geld voor transactie –en beleggingsdoeleinden wordt duur
- **herverdelende effecten:** schuldenaars van vaste geldbedragen winnen bij inflatie omdat de reële waarde van hun verplichtingen daalt → kan voorkomen worden door indexclausule op te nemen in contracten (langlopende huurcontracten).
- **De nominale en reële intrestvoet:** men kan intrestvoeten aanpassen aan de verwachte inflatie → nominale intrestvoet i bestaat dan uit twee elementen, nl. een reële intrestvoet i_r en een inflatiepremie π_e : $i = i_r + \pi_e$
- **Effecten van inflatie op de overheidsfinanciën:**
 - overheidsschuld: de reële last hiervan vermindert door een onverwachte toename van de inflatie. Dat voordeel is echter tijdelijk; de intrest op nieuwe leningen zal namelijk stijgen
 - effect van inflatie op belastingontvangsten indien de belastingschalen niet geïndexeerd wordt: de laatste decennia zijn de belastingbetalers door inflatie in hogere belastingschalen terecht gekomen doordat de belasting op persoonlijke inkomens progressief is en de belastingschalen slechts sporadisch geïndexeerd werd

2. Oorzaken van inflatie en het inflatieproces

Vraag –en aanbodschokken en inflatie

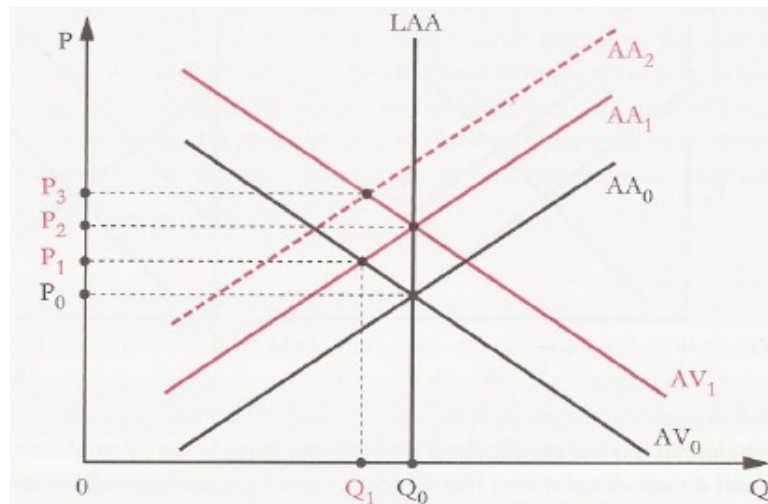


Stijgingen van het prijsniveau kunnen zowel het gevolg zijn van een toename van de AV als van de daling van het AA

- **bestedings –of vraaginflatie (a):** wanneer inflatie te wijten is aan een verschuiving van de AV bij een onveranderd AA door een toename van de investeringen, een verbetering van het economisch klimaat of een stijging van de uitvoer → vraagschok: verandering prijspeil, output en tewerkstelling in dezelfde richting
- **kosteninflatie (b):** gevolg van een autonome stijging van de productiekosten waardoor de AA-curve opwaarts verschuift → algemeen prijspeil stijgt = negatieve aanbodschok ten gevolge van een autonome loonstijging of andere kostencomponenten (petroleum) of een verhoging van de winstmarges. Bij een aanbodschok veranderen prijspeil en economische activiteit in omgekeerde richting

Vraag –en aanbodschokken leiden in principe tot eenmalige veranderingen van het prijspeil. Op zichzelf bieden ze geen verklaring voor het inflatiefenomeen. Enkel herhaalde verschuivingen van AV en AA kunnen inflatie verklaren.

Een mogelijke verklaring kan gezocht worden bij een combinatie van op elkaar inspelende kostenstijgingen en bestedingstoenames. Indien het aan de kostenzijde gaat om de lonen, spreekt men van een **loon-prijspiraal**:



- ten gevolge van de autonome loonstijging verschuift AA_0 naar $AA_1 \rightarrow$ algemeen prijspeil stijgt (P_1) + output daalt + conjuncturele werkloosheid
- overheid kan trachten door een expansief vraagbeleid de productie te verhogen om de werkloosheid te verminderen: AV_0 stijgt naar AV_1 + output stijgt + hoger prijspeil (P_2 !)
- deze prijsstijging tast de koopkracht van de lonen aan $\rightarrow$ vraag naar compenserende maatregelen waardoor AA_1 verder verschuift naar AA_2 en het prijspeil verder stijgt (P_3) en er weer conjuncturele werkloosheid ontstaat
- ...

In dit voorbeeld wordt de spiraal in leven gehouden door het expansieve vraagbeleid van de overheid die tracht de tewerkstelling te handhaven op het niveau dat correspondeert met de output Q_0

26 en 27 wel!