

# Les 1: macro economie: Begin financiële crisis

---

## De huizenverkoop

1. Gezinnen gaan naar een hypotheekversterker (bank) om geld te lenen voor hun woning. De achtergrond van het gezin wordt grondig gecheckt of zij in aanmerking komen voor een lening. Indien ja dan moet het gezin maandelijks een bedrag aflossen aan de bank. PLUS wordt er een hypotheek op de woning gelegd, zo kan deze in beslag genomen worden indien er niet meer betaald wordt. Zo is er **geen risico** voor de hypotheekversterkers

2. the investment managers (agressieve bank)

*gedurende de periode van Bill Clinton (1990) verzamelde de bank kleine bedragen en geeft het aan degenen die een lening wouden aangaan = transformatie van schaal*

1999: afschaffing Glass-Steagel, er is dus een vereniging tussen de investeringsbanken en de traditionele banken. De investeringsbanken kopen 1000 hypotheekleningen op en zetten deze in een schoendoos (=mortgage-backed security, MBS)  
= securisatie

Zo gaat de maandelijks aflossing direct naar de schoendoos en niet meer naar de bank.

3. Die schoendoos (CDO) wordt geschud en dan verdeeld in 3 gelijke delen (=tranches) door het kredietagentschap (zij geven een rating aan hoe gezond en redabel een bedrijf is) Zij maken dus de tranches en beoordelen ze erna... vreemd!

AAA = zeer gezond bedrijf = 1<sup>ste</sup> tranche. Deze wordt doorverkocht aan investeerders (fondsmanagers). Zij beleggen in deze tranche omdat deze 4% oplevert, wat hoger is dan anders. In de 1<sup>ste</sup> tranche zit geen risico

BBB = niet gezond, de banken beleggen in de middelste 2<sup>de</sup> tranche, deze is risicovoller en krijgt dus een 6 à 7 % (de bankiers kopen hun voorgaande hypotheeken terug op?..) / = geen benaming, deze heeft geen rating omdat ze te risicovol is. Deze wordt belegd door fondsversterkers van de rijksten die er zijn (hedgefonds). Zij krijgen 10% wat zeer veel is!

De tranches worden gevuld van AAA naar BBB naar de niet benoemde. Als er dus iemand niet afbetaald zal de laatste doos hier dus het eerst gevolgen van dragen.

Risk vs return

- Laag risico = laag rendement
- Hoog risico = hoog rendement

Op de AAA wordt een extra verzekering gezet: een CDS (credit default swap)  
Stel: niemand betaalt mer af, dan nog wordt de tranche betaalt door de verzekeringsmaatschappij  
= zeer veilig!

4. jaren 90: in de VS werden de hoogtechnologische bedrijven zeer populair. Iedereen wou hiervan aandelen hebben waardoor de prijs stijgt. Deze prijs werd té hoog. Men dacht "we gaan er enkele verkopen, dan daalt de prijs terug". Maar! Iedereen deed dit!  
= beurscrash!  
= iedereen werd armer -> mensen kochten minder

2001: oplossing= de centrale bank gaat de rente verlagen om de mensen terug te doen kopen en investeringen te laten ondernemen.

2001: WTC-torens = terug verlaging rente??

Dit was slecht voor de investeerders want geld brengt niet veel meer op. De rente was nu verlaagd tot 1%. De investeerders zoeken een nieuwe investering om geld mee te verdienen. GELUKKIG zijn er de tranches nog. Ze gaan dus hierin beleggen omdat de rentevoeten hier hoger zijn. Dit alles loopt zeer goed maar al snel raken de hypotheekleningen op. De investeerders willen meer en meer hypotheekleningen om in te beleggen. Dus de kredietverstrekkers zoeken meer mensen. Maar alle mensen die in aanmerking komen voor een hypotheek zijn op en zitten al in de schoendozen  
= sub-prime market?

5. de hypotheekverstrekkers geven nu hypotheekleningen aan mensen die dit eigenlijk niet kunnen veroorloven (armen, werklozen,...) zij worden de NINJA genoemd (no income, no job) Deze mensen zijn hier natuurlijk zeer blij mee want nu kunnen zij ook eindelijk een woning kopen. De kredietverstrekker heeft ook geen probleem want deze verkoopt toch zijn verkregen hypotheekleningen door aan de investeerders. Waardoor het risico steeds naar de volgende wordt doorgegeven!  
= moral hazard

#### THEORIE:

De gezinnen gaan in default (geen probleem voor de bank want de huizenprijzen stijgen toch dus dan verkopen ze gewoon de woning waardoor er geen risico is voor de banken.

#### PRAKTIJK:

Vele mensen kunnen hun hypotheek niet meer afbetalen waardoor er een prijsdaling van de huizen komt.

Andere mensen zien dat de huizenprijzen dalen waardoor hun eigen huis ook in waarde is gedaald. Ze betalen dus meer lening af dan hun huis momenteel waard is. Het is dus dom om te blijven betalen. Zij verkopen hun huis nu ook waardoor er nog een groter aanbod komt van huizen en de prijzen van de huizen nu drastisch dalen!

6. er komt niets meer in de schoendozen binnen van geld. Deze worden nu dus ook waardeloos!  
= probleem voor investeringsbanken in 2007

sommigen zagen dit probleem aankomen en willen zo snel mogelijk alles verkopen aan andere banken (bv: KBC) zo raken ook wij betrokken.

SCHULDIGEN = degenen die het zagen aankomen

7. 2008: faillissementen. De banken vertrouwen elkaar niet meer door deze CDO's ze gaan nu lenen bij de centrale bank zelf en niet meer onderling.

De interbancaire kredieten drogen op

- ➔ geld wordt schaars
- ➔ prijs van geld stijgt
- ➔ rente stijgt!

!! aandelenmarkt daalt = de rente van de centrale bank daalt -> deze stijgt daarna terug???

ZEKER PAPER LEZEN OVER ONTSTAAN VAN DE CRISIS EN FILMPJE!!

## Les 2: hfst 4 relatie tussen geld en rente

---

### Algemeen

**! de te lage rente is 1 van de belangrijkste aanleidingen tot een crisis**

de rente steeg omdat banken elkaar niet meer vertrouwden . de reële economie heeft het moeilijk om kredieten te verkrijgen omdat ze elkaar niet vertrouwen.

### De centrale bank

Zij maken geld of nemen het weg uit de economie. Zo doen zij de rente dalen of stijgen.

Als ze de economie willen aanwakkeren doen ze de rente dalen (dit doen ze dus door de geldhoeveelheid te doen stijgen)

Huidig systeem = fractional reserve banking system

Wanneer de centrale bank iets aanpast van geldhoeveelheid heeft dit directe invloed op de balans.

### Definities geldhoeveelheid

- **M1** = enge definitie  
Briefjes en munten en zichtrekening  
Chartaal en giraal geld  
= hier kun je direct mee betalen
- **M2** = M1 + deposito's met een looptijd tot en met 2 jaar. Bv: termijnrekeningen + deposito's opzegbaar tot 3 maanden
- **M3** = M1 + M2 + aandelen die je belegt in staatspapieren

Het geld dat je totaal hebt hangt af van je eigen preferenties (veel geld op zak of niet)  
Wanneer de interest (reële rente) hoog is zal je veel sparen

## Wat is geld waard?

Eigenlijk is het niets waard. Alles is gebaseerd op vertrouwen. De waarde van geld moet steeds stabiel blijven om een goede economie te behouden. Dit wordt geregeld door het geldvolume)

### Geldhoeveelheid stijgt

= inflatie

want de relatie met goederen en diensten is niet meer gelijk

bv: zimbabwe (zie later)

### Geldhoeveelheid daalt

= deflatie (daling algemeen prijspeil)

= geld wordt schaarser

bv: japan (zie later)

gedurende deze periode zal de werkloosheid stijgen en zijn bedrijven niet meer volledig tewerkgesteld.

DEFLATIE IS DESASTREUS ! HET ERGSTE!

### Verandering in geldhoeveelheid

Geld is evenredig met goederen en diensten in een economie.

De verandering in geldhoeveelheid wordt geregeld door de Federal Reserve (FED). Deze begint altijd en dan kunnen kleinere banken hierop verdergaan.

## Geschiedenis standard coin

Voor het geld ingevoerd werd gebruikte men een ruileconomie. Hierna begon men met duurzame metalen te gebruiken om te ruilen. De metaalwaarde was hier gelijk aan de geldwaarde.

Iedereen bracht het goud naar de goudsmit zodat zij dit niet allen thuis moesten bijhouden. Zij krijgen in de plaats een briefje (= representatief papiergeld!)

= BEGIN HUIDIG GELDSYSTEEM

men begon dus met de briefjes te betalen die representatief waren aan het goud in de kluis bij de goudsmit.

15<sup>de</sup> eeuw: De banken begonnen met het uitlenen van het geld dat anderen in de kluizen hadden gestoken. De personen die deponeerden kregen hiervoor een rente (10%) omdat de goudsmit anders dubbel winst had. Zo ging alles eerlijk. Bij het uitlenen vroegde de goudsmit 12%. Zijn rentemarge was dus 2% (= verschil tussen beide rentes = zijn winst)

16<sup>de</sup> eeuw: de bankiers ontdekten dat de mensen toch niet om hun goud kwamen en enkel met hun briefjes betaalden.

= filuciair papiergeld

= gebaseerd op vertrouwen.

## **BANKRUN**

Dit gebeurt wanneer er geen vertrouwen meer is  
= iedereen wil zijn geld terug, maar er is te weinig echt geld... want men schreef al de briefjes zomaar uit. (actueel: 2008 “northern rock bank”) nu is er meer geld op de zichtrekeningen dan er chartaal is.

## **Staatswaarborg**

= als de bank het niet kan terugbetalen komt de staat ertussen

## **Fractional reserve banking system**

Je mag steeds briefjes extra maken. Maar! Er is een reservecoëfficiënt nodig. (10%)

= 1 briefje binnen is 10 extra maken.

Vragen de mensen 11 of 12 % op dan is er een probleem. Wanneer dit gebeurt komt de centrale bank tussen.

Op een dollarbriefje linksbovenaan staat “this note is legal tender” dit wil zeggen dat het door de overheid is vastgelegd dat het geld geldig is

= conventioneel papiergeld

## **Formule geldhoeveelheid**

Geldhoeveelheid =  $D * 1/R$

D = deposito's

= geld dat je binnenkrijgt

R = reservecoëfficiënt

Bv: je krijgt 1 euro binnen en de reservecoëfficiënt is 10%

Geldhoeveelheid =  $1 * 1/10$   
= 10€

## **Wat zijn bankreserves**

1. chartaal geld in de bank
2. de reserverekeningen die een bank heeft bij de centrale bank

monetary base

= high powered money = 1 + 2

= het geld dat de bank creëert

DE CENTRALE BANK HEEFT EEN DIRECTE INVLOED OP DE MONETARY BASE EN NIET OP M1, M2, M3

## openmarktaankoop

FED: "10 000\$ aanmaken "

(dit komt op passiva)

Er is iemand met een obligatie. De FED koopt deze obligatie over voor 10 000\$ (zo komt dit op het activa). Op deze manier komt het geld in de economie terecht.

De ex-obligatie houder stort de 10 000\$ op zijn zichtrekening bij bank A. De reserves stijgen nu met 10 000\$. Nu kunnen de banken ook extra geld creëren en 1000\$ als reserves houden. Ze kunnen nu dus 9000\$ uitlenen.

Iemand wil deze 9000\$ lenen en er komt nu 9000\$ op zijn zichtrekening

= cyclus begint opnieuw.

= verder met 8100, 7290,...

de begonnen 10 000\$ gaat door naar een maximum van 100 000\$

= 10 000\$ initieel door de FED

= 90 000\$ door de kleinere banken

## expansiefases

dit vorige gebeurt niet steeds zo in de realiteit. Sommige banken houden meer reserves aan dan opgelegd wordt. Bv: 3% ipv 2%

= zo kom je nooit aan de theoretische maximale hoeveelheid

## geldhoeveelheid verkleinen

wanneer de FED de overheidsobligaties gaat verkopen zal het geld verdwijnen. Het geld komt direct in de FED en zo halen ze het weg.

## Verschil uitbreiding en inkrimping

1. de banken mogen nieuw krediet toestaan, maar ze MOETEN niet!  
Nu: krijgen continu geld om uit te lenen, maar ze doen het niet.  
= rente daalt
2. bank heeft 1000 reserves en mag 10 000 creëren. FED haalt 100 weg  
→ bank laat kredieten verminderen  
→ banken lenen geld onderling om meer reserves te hebben  
→ interest stijgt

## independent actions

gezinnen kunnen ook wijzigingen brengen aan de geldhoeveelheden

bv: wij houden ons geld bij

→ reserves dalen

→ geldhoeveelheid daalt

## policy actions

= reservecoefficient aanpassen

hoger: reserves dalen

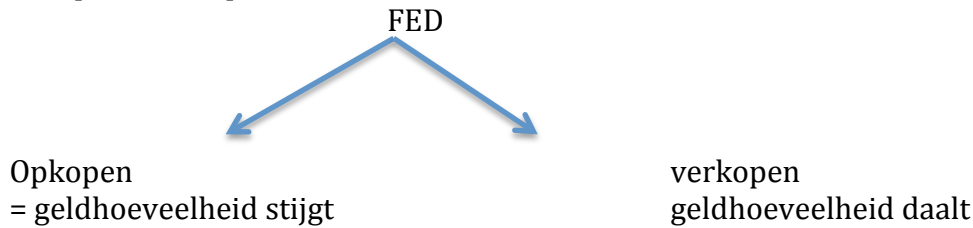
lager: teveel reserves waardoor de banken zullen uitlenen en de geldhoeveelheid stijgt

OPLOSSEN VAN CRISIS?

DE RESERVECOEFFICIENT LATEN DALEN

## conclusie

via openmarktoperatie



doel= spelen op de kostprijs van het geld

reserves zijn een tekort?

- banken lenen onderling, dit kost veel
- respectief monetair beleid

meer reserves

- makkelijk om andere uit te lenen onderling
- onderlinge rente daalt
- dit is ook beter voor de consument
- ... monetair beleid

Maar!

Als banken toch niet willen uitlenen onderling (uit angst) dan staat de FED machteloos. Dit is zo vandaag!. De banken beleggen hun tevele reserves bij de centrale bank (veilig)

1929: crisis USA

- geld bijmaken
- toch daalt de geldhoeveelheid??
- Ja want mensen houden hun geld bij (= geen zichtrekening)  
(currency holdings stijgen)

oorzaak? Chartaal stijgt omdat vertrouwen weg is!

## les 3: prijsstabiliteit

---

### herhaling les 2

de FED bepalat via de geldhoeveelheid de rente

- geldhoeveelheid stijgt = rente daalt  
= expansief monetair beleid
- geldhoeveelheid daalt = rente stijgt  
= ... beleid

## monetary policy

= het algemene prijspeil moet stabiel zijn voor een goede economie. Er mogen wel fluctuaties zijn in de prijzen. Bv: Olieprijzen, daling prijs van smartphones door snelle vooruitgang technologische kennis

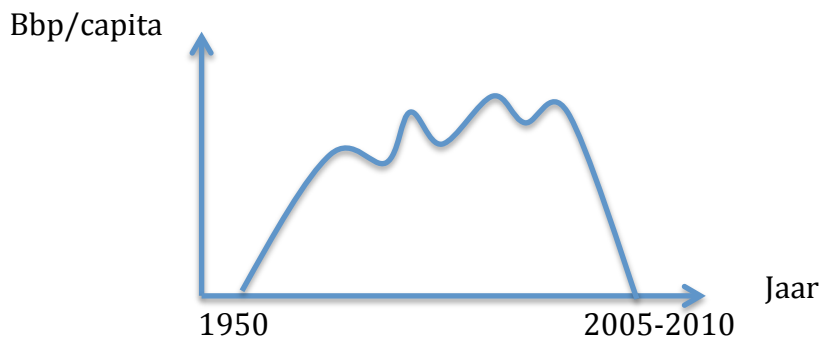
deze stabiliteit zorgt voor een hoge tewerkstelling en hoge economische activiteit

maar hoe bereiken we deze stabiliteit?

-> Hieronder volgen 2 voorbeelden hoe men dit NIET bereikt. Er volgt een voorbeeld over hyperinflatie en een voorbeeld over deflatie

### Zimbabwe = hyperinflatie

In 2005 is de koopkracht van de bevolking teruggevallen op die zoals in 1953. BBP en koopkracht is zeer belangrijk voor economie want anders volgen er gezondheidsproblemen wat leidt tot vroegere sterftes. Dit was zo het geval in Zimbabwe.



### Oorzaken hyperinflatie

De toenmalige president (Robert Mugabe) gaf de oorzaak aan :

- internationale samenzwering
  - minder inkomsten door droogte
- deze waren beide niet waar!

Het kwam wel door de politieke instabiliteit!

In 1970 was Zimbabwe nog gekoloniseerd door Groot-Brittannië. Mugabe wou dit niet meer en verdreef de blanken zodat de zwarte inheemse bevolking terug baas werd van hun landen. Hierdoor was er een totale ineenstorting van de economie! De inheemse bevolking had geen idee hoe ze deze gronden moesten bewerken op de meest efficiënte manier.

- graanproductie daalde
- minder inkomsten = **minder belastingen** afstaan (vanaf hier startte het...)
- overheid doet belastingen stijgen om zo meer inkomsten te verwerven
- inkomsten van boeren blijven dalen door gebrek aan kennis
- door de lage staatsinkomsten was er geen geld voor scholing

Mugabe was een dictator en wou zoveel mogelijk geld voor zijn paleis en het leger. De uitgaven daalden dus niet gedurende deze lage inkomsten  
= belastingen stijgen en uitgaven blijven gelijk!

Mugabe wou internationaal lenen maar deze wouden geen geld aan hem lenen omdat hij zich in een crisis bevond. Wat moest hij dan wel doen om aan zijn geld te komen voor al zijn luxe?

- ➔ hij gaat naar de centrale bank van Zimbabwe en eist dat ze meer geld maken voor zijn leger en paleis.
- ➔ Centrale bank wordt nu eigendom van de overheid
- ➔ Geldhoeveelheid stijgt steeds (exponensieel) terwijl de goederen en diensten dalen in de economie
- ➔ CREATIE (HYPER) INFLATIE!

### **The hour economie**

De prijzen veranderen om het uur, stijgen in dit geval. (in 2007 zelfs 609 miljoen %)  
= men kon dus niet sparen want het geld was de volgende dag al niks meer waard

### **Gevolgen voor de bevolking**

1. winkels blijven gesloten  
men kan met de verdiende omzet de dag erna geen voorraad meer aanschaffen omdat de prijzen weer gestegen zijn
2. vlucht naar goederen  
men wil zijn geld nietmeer houden en probeert zoveel mogelijk goederen te kopen omdat deze meer waarde hadden dan geld.  
➔ geld verloor zijn functie
3. mensen schakelden illegaal over naar VS dollars ipv de zimbabwe dollar. Want deze hadden wel een waarde.
4. Uitbetaling in eten  
Onderwijzers gaven enkel nog les om betaald te worden in goederen (eten) want het geld was toch niets meer waard de volgende dag.

### **Oplossing?**

De rente ook doen stijgen?

NEE! Want de interestvoet blijft stijgen

1. het betalingssysteem zuiveren. De centrale bank wegdoen samen met de Zimbabwe dollar. Hierna voert men een stabiele munt in, de VS dollar  
➔ beste manier!
2. free banking  
= particuliere banken ontstaan. Zij houden elk een reserve aan. + de munt ook uitvoeren ??  
➔ minder goed

### **algemeen**

hyperinflatie kan ENKEL ontstaan als de centrale bank in handen is van de overheid!

Vraaginflatie kan nooit zo extreem zijn, waarom niet?

- ➔ de geldhoeveelheid blijft gelijk dus de prijzen kunnen niet stijgen

## Japan = deflatie

Gedurende de jaren 1990 en 2000 was er deflatie in Japan. Deze periode wordt ook “the last decade” genoemd (de verloren 10 jaar)

Deflatie= het algemene prijspeil van goederen en diensten daalt, jaar na jaar

*Er zal dus inflatie zijn als er een verwachte economische groei is of /en als de geldhoeveelheid stijgt. Als de inflatie zal stijgen zal er ook een hoger nominaal rendement zijn ( $i = r + \text{risk premia}$ ) -> zie later.*

*Als de rente jaren aan een stuk stijgt dan zal de economie groeien (verwachting)*

### Welke problemen leverde dit?

1. daling huisprijzen  
= Als je net een huis gekocht had is het na een jaar al zoveel minder waard. Je ging voor dit huis te komen een lening aan bij de bank. Je moet deze terugbetalen maar dit is dom omdat de waarde van jouw huis daalt tot onder de prijs van de lening.
2. afbetaling leningen lukt niet meer  
= Het loon van families is ook gedaald en de lening blijft zijn vaste prijs behouden. Je wordt dus steeds armer en armer
3. werkloosheid stijgt  
= de prijzen voor goederen dalen waardoor de bedrijven minder omzet halen. Zij kunnen nu minder afzet produceren en hebben hiervoor dus ook minder werkkrachten nodig.
4. POSITIEF!  
= als je jobzekerheid hebt (als zelfstandige) kun je steeds meer kopen met jouw vaste inkomsten. Deflatie kan dus soms individueel positief uitdraaien maar in de samenleving blijft dit negatief!

### Prijsverwachting en uitstelgedrag

De mensen verwachten dat de prijzen nog meer zullen dalen omdat deze al gedurende een lange periode dalen. Zij stellen dus hun koopgedrag uit. Alle mensen denken op deze rationele manier waardoor de algemene vraag daalt. De prijzen blijven dalen zo en zo komen er steeds minder inkomsten in de bedrijven die zo hun schulden nietmeer kunnen afbetalen. Bedrijven gaan failliet. Werknemers worden ontslaan en de lonen blijven dalen. De vraag blijft dalen en zo komt men terug in een vicieuze cirkel.

DEFLATIE IS GEVAARLIJKEER DAN INFLATIE!

### Verband nominale en reële variabele (om Japan beter te kunnen begrijpen)

Voorbeeld: 4% rente/jaar

Je belegt 1000€

➔ na 1 jaar: 40€ rente, dit is NOMINAAL. Je bent niet 4% rijker geworden want je moet ook kijken naar de inflatie.

Als er dus inflatie is wordt alles duurder en ben je niet 4% rijker, maar bijvoorbeeld maar 2%. Dit is dus REEL

Je moet dus steeds naar het algemeen prijspeil kijken!

$$r = i - \pi$$

men streeft altijd naar 2% reële rente

$r$  = reeel  
 $i$  = rentevoet  
 $\pi$  = inflatie

investeerders kijken dus naar de reële interestvoet en NIET naar de nominale

$$i = r^1 + \pi^e$$

$R^1$  = reële rente  
 $i$  = nominale rentevoet  
 $\pi^e$  = verwachte inflatie

hoe hoger de verwachte inflatie, hoe hoger de nominale interestvoet

$$i = r + \text{risk premia}$$

riscico premie = inflatie/deflatie OF de kans op default OF de wisselkoers(conjunctuur)

#### oplossing deflatie

→ interestvoet laten dalen

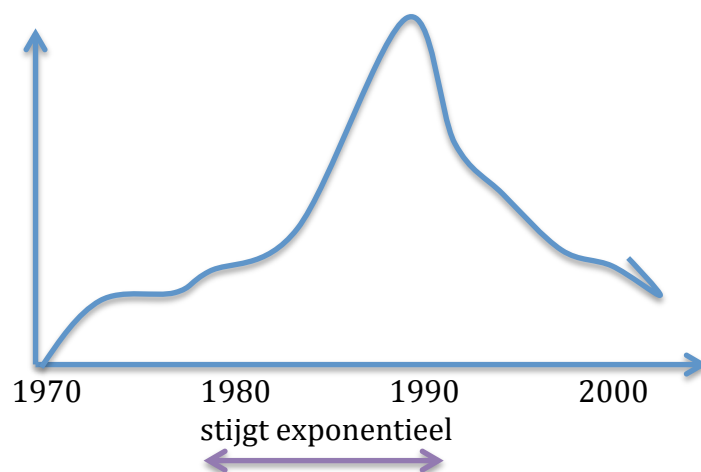
japan: reëlerentievoet moet dalen, door nominale te doen dalen. Want de centrale bank heeft invloed via geldhoeveelheid

→ geldhoeveelheid laten stijgen

→ rentevoet gaat dalen

→ economie stijgt

#### aandelen Japan



deze exponentiele stijging van 1980 tot 1990 was niet goed. De centrale bank verhoogt de rente om dit te verhepen. Maar in 1990 was er een aandelencrash!

Waarom? Ze hebben de rente te lang hoog gelaten!

Wanneer de aandelen dalen treedt het vermogens effect op. (= je bent opeens veel armer) mensen gaan dus meer sparen en zo is er minder vraag in de economie.

Men ging dus de rente laten dalen maar dit was reeds te laat!  
De aandelenprijzen blijven dalen tot in 2000.

1995: deflatie want consumentenprijzen zakken onder nul

### **Oplossing deflatie**

- ➔ Centrale bank doet geldhoeveelheid stijgen waardoor de rente zal dalen tot 0%
- ➔ De prijzen dalen verder
- ➔ Hierdoor worden de reële interestvoeten positief

### **Uitleg**

$$\begin{aligned} R &= i - \pi^e \\ &= 2\% - 1\% \\ &= 1\% \end{aligned}$$

als in de deflatieperiode de verwachte inflatie, deflatie wordt (-1%) dan volgt hieruit:

$$\begin{aligned} R &= i - \pi^e \\ &= 2\% - (-1\%) \\ &= 3\% \end{aligned}$$

als je je nominale interestvoet laat dalen, maar er is deflatie dan wordt de reële interestvoet groter!!

### **Toepassing op japan**

Rentevoet was 0% om te helpen in de economie maar door de deflatie is er een hogere reële interestvoet.

$$\begin{aligned} \text{Bv: } r &= 0 - (-1) \\ R &= 1 \\ &\rightarrow 1 \text{ in plaats van } 0 \end{aligned}$$

centrale bank kan de interestvoet niet laten zakken onder nul!  
CONVENTIONELE MAATREGELEN = RENTEVOET DOEN DALEN

- ➔ japan zit vast!!

## vragen uit paper

### is het mogelijk om een deflatie-scenario te herkennen?

NEEN!

De FED dacht nog dat Japan inflatie zou kennen omdat de lange termijn rentevoet op leningen (obligaties) nog 5% was. Door deze 5% verwachtte men dat er inflatie zal zijn = hoge rentevoet

Conclusie paper:

**Als inflatie & interestvoet van centrale bank naar 0% neigen is er een mogelijkheid op inflatie!**

### Hoe snel oet de monetaire bank reageren

- De bank van japan heeft niet snel en agressief genoeg gereageerd. Men moest toen de rente toen nog 2% doen dalen.
- Dit heeft risico op inflatie, maar dit is veel beter dan deflatie, JE MOET DUS INFLATIE CREEEREN GEDURENDE EEN PERIODE VAN DEFLATIE

### Zijn er factoren die ervoor zorgen dat de centrale bank haar werk niet meer kan doen in de economie?

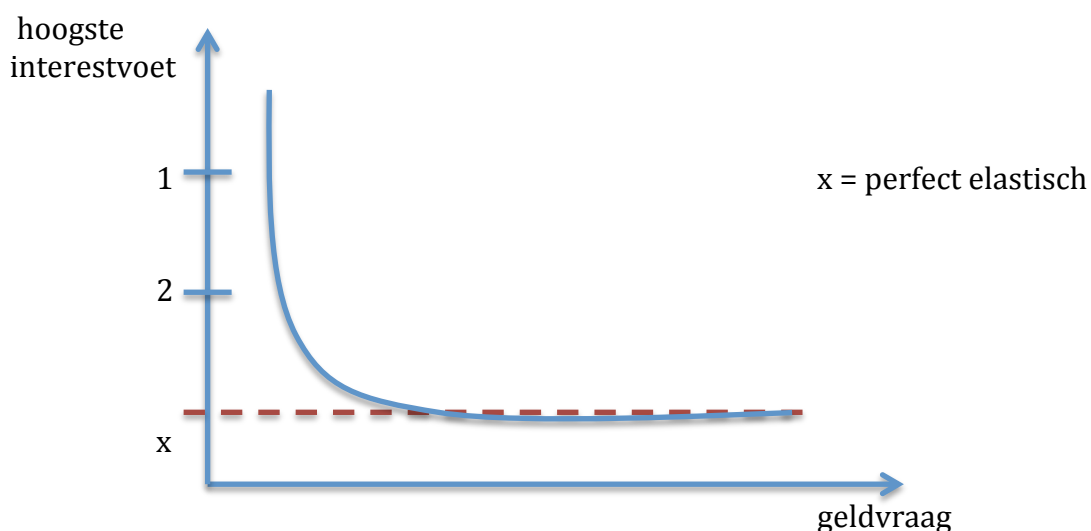
Ja! DE LIQUIDITEITSVAL!! (dit is als de rente heel laag staat)

Wanneer de centrale bank ziet dat er bijna deflatie is dan:

- vergroten van reserves in banken
- de banken zien ook dat de economie slecht gaat, zij lenen de verkregen reserves niet uit en beleggen deze in staatspapieren (deze zijn zeer veilig) dit is nu ook het geval

de investeerders zullen niet naar de bank gaan & lening aanvragen omdat ze zien dat het slecht gaat.

- de groei van reserves zijn groter dan de groei van geldhoeveelheid!
- de liquiditeitsval



japan: als interestvoet daalt, dan is er steeds meer vraag naar geld. SLIDE LEZEN OVER LIQUIDITY TRAP

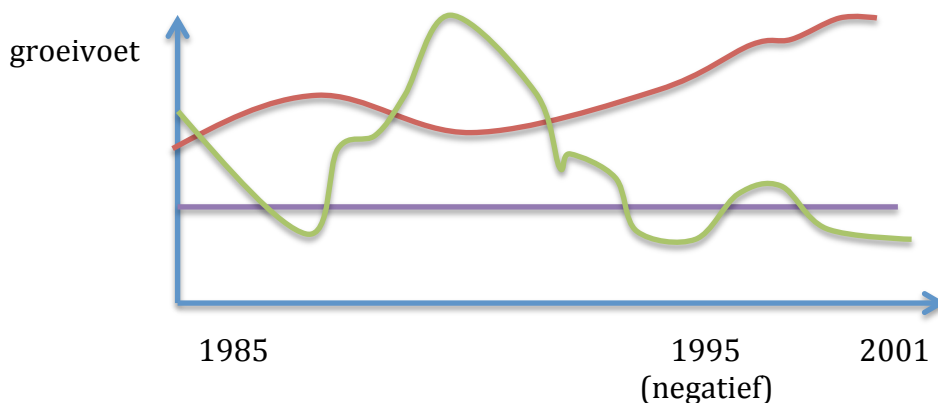
### Wat is de rol van het fiscale beleid om deflatie te verhelpen?

1. men kan de overheidsschuld doen stijgen (= meer lenen & direct uitgeven aan wegen en scholen) deze mensen krijgen zo meer werk en dus ook een loon waardoor de vraag zal stijgen
2. een sociaal netwerk creëren om een training te volgen om zo een nieuwe job te verkrijgen. = herscholing
3. consumptiebronnen uitdelen aan de bevolking zodat ze meer zouden uitgeven  
→ dit werkt niet! Er wordt niet meer vraag gebracht, men gaf enkel de vouchers uit en spaarde hun eigen geld. Japan heeft dit geprobeerd
4. tijdelijke belastingvermindering & verhoging op consumptie  
zo creëert men een tijdelijke deflatie. Want mensen zullen meer kopen.
5. bevolking heeft minder vraag = belasting verminderen  
→ niet goed! Want men zal opnieuw meer sparen.

### Conclusie paper

Als inflatie & interestvoet daalt tot bijna 0% is er een RISICO op deflatie! Dan moet je een zeer agressief monetair beleid voeren zodat er inflatie komt want deze is veel makkelijker te verhelpen!.

### Grafiek paper



groen= gemiddeld prijspeil

rood = werkloosheid

→ deflatie = groter werkloosheid = schaarbeweging

### output gab

= effectief bbp – potentieel bbp

1992= negatief

→ bbp ligt onder het potentiële bbp

→ er zou een grotere output KUNNEN zijn

1992: jaarlijkse groei van kredieten daalt = minder kredieten uitgedeeld  
vergelijkbaar met liquidity trap

## overheidsschuld VS en Japan

japan: 230% overheidsschuld op BBP

VS: 106% overheidsschuld op BBP

Men maakt zich minder zorgen om Japan omdat een lagere(?) spaarquote heeft. Japan kan naar de eigen bevolking gaan om geld te verkrijgen (intern). De bevolking belegt dus in zijn eigen land. De rente op japanse staatsschuld blijft laag. Normaal zou deze rente zeer hoog moeten zijn door het hoge risico maar dit is dus niet zo door de bevolking. Japan heeft ook een positieve handelsbalans, ze exporteert dus meer dan importeert.

Bij de VS is dit niet het geval

→ de financiële markt bepaalt hier de rente in de VS (hoog)  
bij België (60%) is dit gelijkaardig met VS op dit vlak. We moeten dus internationaal lenen. Dit is ook zo met griekenland (extreem 94%), portugal, oostenrijk, italië,...

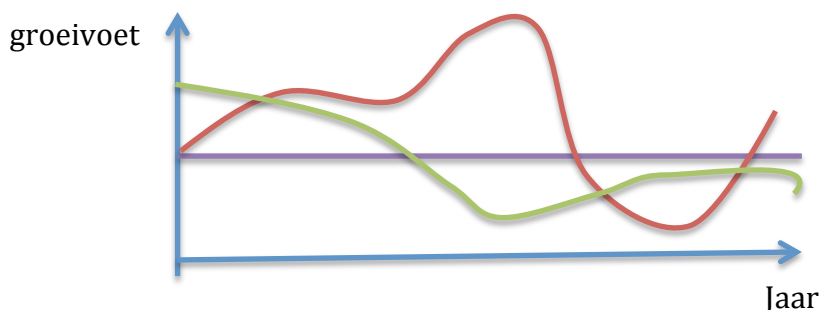
hoe kan japan zijn schuld verminderen?

1. meer belastingen
2. minder uitgaven
3. rente verlagen, zo krijg je meer productie en ook meer belastingontvangsten.
4. Seigniorage = zoals bij zimbabwe, de centrale bank koopt overheidsobligaties op. Zo zal de inflatie stijgen. Geld wordt dus minder waard. Dus de overheidsschuld zal minder waard worden. Dit mag eigenlijk niet, maar enkel als de rest niet lukt.  
= schuld weg inflateren

welke invloed heeft de omgekeerde bevolkingspiramide op de overheidsschuld van japan?

→ rente stijgt (of zal stijgen)  
wanneer er een oudere bevolking komt zal er veel gebruik gemaakt worden van de pensioenen. Ze zullen dus nietmeer sparen maar dit uitgeven. Dit is negatief voor japan. De bevolking heeft minder geld, ze gebruiken het geld dat ze in overheidsobligaties staken. De overheid zal nu dus beroep moeten doen op de internationale markt.

## investeringen in private sector



Groen = investeringen van private sector

Rood = overheid

Investerings in de private sector verminderen jaar na jaar, men investeert niet door de verwachtingen.

De overheid wil dit tegengaan door geld te lenen en te investeren in wegen en school. Zo willen zij de vraag behouden.

## Les 4: overheid en centrale bank

---

National debt

= de totale schuld die een land heeft opgebouwd over alle jaren. Dit moet je dus bekijken als je wilt gaan investeren in een land.

deficit?

= ontvangsten van de staat zijn kleiner dan haar uitgaven. Dan zal men moeten gaan lenen op de financiële markt. Investeerders kunnen dan intekenen op overheidsobligaties, zo krijg je een vaste interestvoet.

Wie bepaalt wat de interestvoet is?

= de financiële markt in België. Dus NIET de centrale bank of de overheid! Het wordt dus bepaald door vraag en aanbod. Hoe risicovoller een land, hoe hoger de rente.

### Interestvoeten over de 10 jarige-overheidsobligaties (griekenland)

Voor 1999

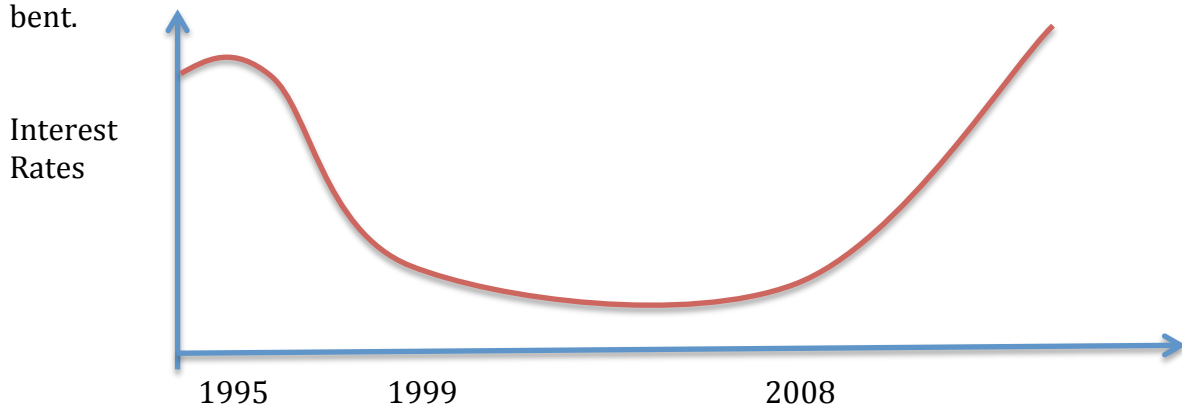
= toen was er 18% als iemand een 10jarige overheidsobligatie aangaat. Men zal dus niet veel lenen omdat dit duur is.

Tussen 1999 en 2008

= 1999 introductie van de euro. Positief voor griekenland. Ze krijgen nu rentevoeten die lager zijn dan ervoor. Ze kunnen nu lenen aan rentevoeten die eigenlijk "te goedkoop" zijn voor hen. Al het risico gaat weg. Griekenland leent dus zeer veel geld om de overheid te financieren.

2008

= lehman bankruptcy (de rentevoeten gaan terug uit elkaar). Als je plots als overheid nog tussen de banken moet komen omdat ze anders failliet gaan, wat niet mag (omdat ze waardeloze obligaties hadden, de CDO's) Dan zegt de financiële markt dat je te risicovol bent.

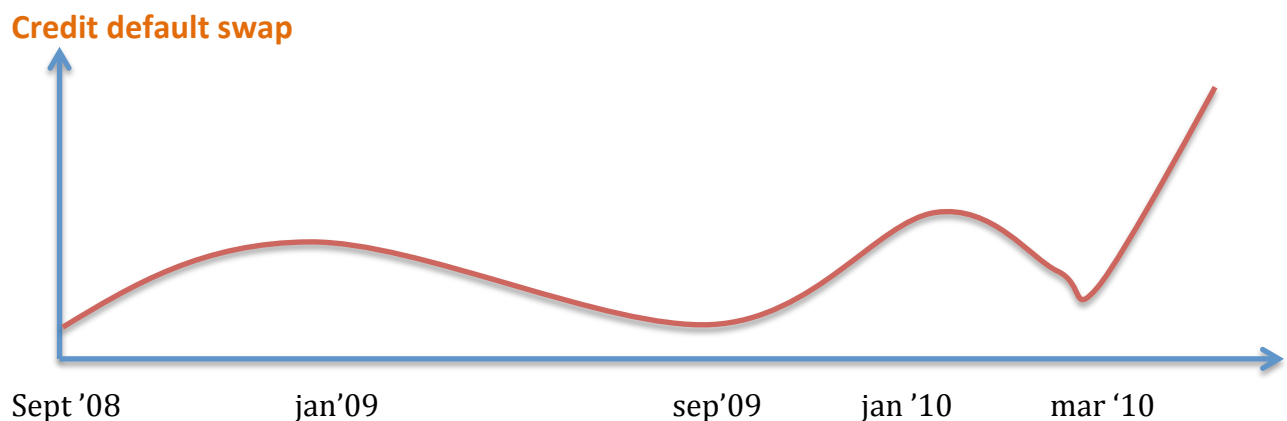


je mag nooit een grote bank laten falen in een economie. Omdat banken zodanig met elkaar verstrengeld. Zo kunnen de interbancaire schulden niet meer betaald worden. Zo komt elke bank dus in gevaar.

Het betreffende land zal altijd tussenin komen. Zo krijgt de bank dus een triple A rating (AAA)

Het land zal AA krijgen. Het is een groot risico voor een land om te helpen bij een bank die in gevaar kan zijn. Dus kan ze geen triple A krijgen.

Wij betalen eigenlijk extra belasten door de hogere rente om de grote banken te beschermen. Dit zijn impliciete belastingen.



Credit default swap = als je een risicovolle investering aangaat dan laat je je verzekeren bij een verzekeringsmaatschappij. De hoogte van deze premie wordt bepaald door de rating van het bedrijf (door het risico van het bedrijf).

Dit bekijk je om te zien hoe risicovol een land is. Hoe hoger dit is hoe slechter.

## De voordelen van prijsstabiliteit

1. de individuele prijschommelingen zijn goed waarneembaar. Als er inflatie is dan is dit moeilijker te zien.
2. er is geen inflatierisico premie. Waardoor je nominale interestvoeten lager zijn (zie formule)
3. indekkingstechnieken als er inflatie wordt voorspeld (zo zal een bedrijf veel voorraad aanhouden.) De economie wordt minder efficiënt zo. Werknemers willen een loonsaanpassing aan de inflatie om nog evenveel te kunnen kopen.
4. het belastingstelsel is niet voorzien op inflatie of deflatie. (wat kan? Als er een hogere inflatie is en je loon dus aangepast wordt (hoger) dan kom je zelf ook in een hoger belastingstelsel) zo moet je meer betalen. Door je hoger loon kan je niet meer kopen door de inflatie!!
5. **!!! het voorkomt dat je vermogensoverdrachten hebt van de ene naar de andere bevolkingsgroep. als er inflatie hebt dan heeft de persoon die geld geleend heeft een voordeel hebben tegenover mensen die sparen. Dit is**

**omdat uw huis dat u gekocht heeft stijgt in waarde en de afbetaling van de voorafgaande lening gelijk blijft. Dus eigenlijk word je rijker. Mensen die sparen tijdens inflatie worden armer. Omdat de koopkracht minder wordt.**  
*Een overheid die veel overheidsschulden heeft zal liever inflatie hebben omdat de schuld dan lager wordt.*

## **Wat kan het monetaire beleid doen en wat niet?**

Men kan de rente verlagen of verhogen (zie vroeger)

### **op korte termijn**

reële economische variabelen beïnvloeden. Ze kan de economie stimuleren of afremmen door de interestvoet te verhogen of verlagen.

- Verhogen = meer sparen, minder consumeren, minder productie en werkloosheid stijgt  
= afremmen economie

als consument, bedrijf en investeerder kijk je beter naar de interestvoet op lange termijn, naar het reële!

De centrale bank beïnvloedt dit indirect, als de nominale rentevoet daalt, dan daalt de korte termijn rentevoet en zo dus op termijn ook die op lange termijn.

### **Op lange termijn**

De centrale bank heeft hier geen invloed op de productie (output) en werkgelegenheid  
Men doet de geldhoeveelheid stijgen = rentevoet daalt.

Op lange termijn stijgen de prijzen en ontstaat er dus inflatie.

Er is enkel een wijziging van de hoogte van de prijs. Alles wordt dus duurder maar er is geen effect op de productie.

Bv: geldgroei stijgt met 40% = inflatie van 40%

Wat zorgt er wel voor dat de economie stijgt op lange termijn?

→ kwaliteit van arbeid, kwantiteit van arbeid en technologische vooruitgang

→ hierdoor is er meer productie en meer tewerkstelling

**DE CENTRALE BANK KOMT HIER DUS NIET IN TUSSEN!!**

### **Vervolg korte termijn**

Hier heeft de centrale bank wel invloed!!

Enkel de centrale bank kan geldhoeveelheden bijvoegen (monopolie-positie) De reserves groeien dan en de interestvoeten dalen.

Op de lange termijn bepaalt de financiële markt de interestvoeten (vraag en aanbod)

| FED   |       | bank A         |                     | bank B         |
|-------|-------|----------------|---------------------|----------------|
| Brief | 100\$ | 100\$ reserves | 200\$ zichtrekening | 300\$<br>100\$ |
|       |       |                |                     | 400\$<br>100\$ |

bank B leent uit aan bank A aan 4%. De FED vindt deze rente te hoog! "wij willen dat deze leningen tussen banken maar 2% is" (=target rate) hoe willen ze dit bereiken?

→ creëren van 100\$ op passiefzijde. Ze gaan naar financiële markt. Iemand koopt dit op. En heeft nu 100\$ contant. Zij beleggen dit op de zichtrekening van bank B

als bank A terug meer reserves wil dan zal de rente dalen naar 3% omdat het geld(reserve) minder schaars is geworden.

→ de fed zal nog meer geld bijcreëren om uiteindelijk aan 2% te raken.

Kan de bank niet zomaar van de centrale bank lenen? Nee want deze ligt nog hoger!

MOMENTEEL:

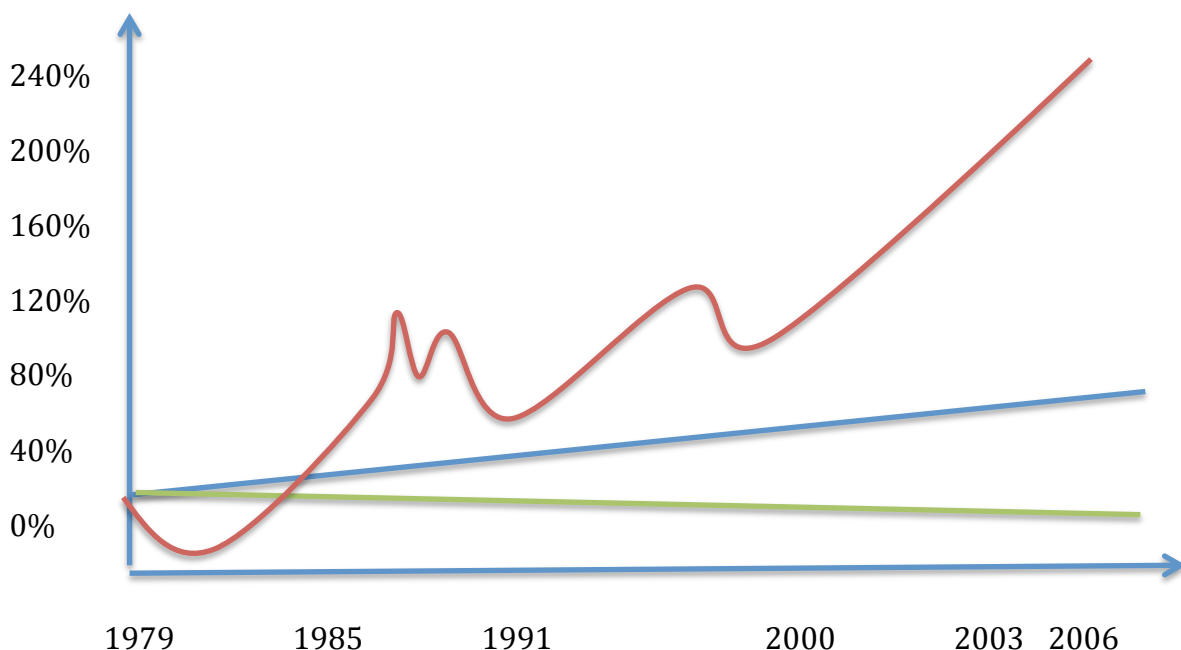
Ze gaan deze reserves niet uitlenen aan elkaar maar beleggen in veilige staatspapieren. Dus eigenlijk betaalt de FED hun eigen staatsschuld...

Het is daarom ook dat de rente op overheidsobligaties laag blijft.

Van 2007 tot 2009 hebben de banken op wall street een winststijging van 720%.

Ondertussen steeg de werkloosheidsgraad in america met 102 procent en ondertussen dat de huizenprijzen in america daalden met 35%

→ degenen die de crisis veroorzaakt hebben hebben nu het meeste voordeel...



Rood = rijkste aandeel van de bevolking (1%)

Blauw= productie

Groen= overige deel van bevolking

Uitleg grafiek?

1. de centrale bank controleert de korte termijn interestvoet door de geldhoeveelheid aan te passen. Hoe kunnen ze de reële interestvoet bepalen?
2. **Prijzen zijn kleverig in de korte termijn.** Je kan je loon niet zomaar gaan aanpassen. Dit is bepaald op een iets langere termijn (bv 1 jaar) de prijzen zijn dus constant door de lange termijncontracten. (restaurant zal niet steeds zijn kaarten aanpassen met prijzen) = prijzen zijn kleverig. Ze veranderen niet op korte termijn!
3. op lange termijn zijn de prijzen niet kleverig. Zo kun je als werknemer naar je werkgever gaan en vragen voor een loonsaanpassing aangepast aan de inflatie.

Als de centrale bank op korte termijn geld bijpompt dan zal de verwachte inflatie niet veranderen. Waarom? Prijzen zijn kleverig!

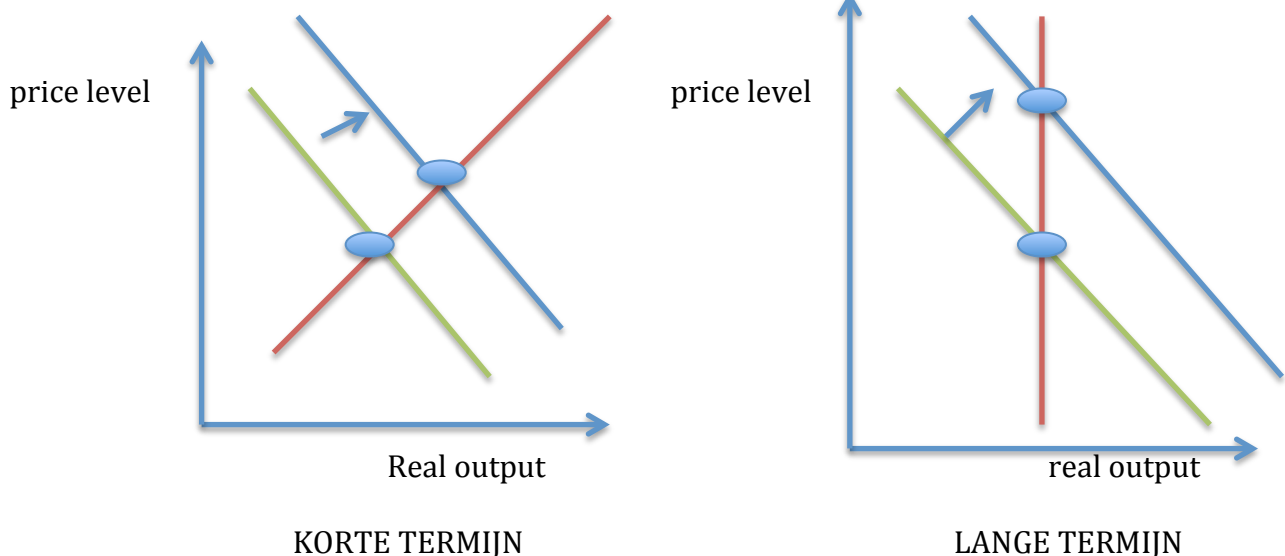
$$I = r + \pi^e$$

Als de nominale interest moet dalen? Dan zal de reële interestvoet dalen.  
Zo heeft de centrale bank invloed op de reële economie

Als de reële lange termijn interestvoet stijgt dan zullen

- mensen meer sparen en gaan de mensen minder consumeren
- bedrijven gaan de investeringen dalen omdat de kost van je kapitaal stijgt.

= respectief monetair beleid (daling)



Groen = Algemene vraag

Rood = Reeële output in economie

Rente wordt verlaagd. Lange termijn is er geen outputwijziging. Uitleg ontbreekt!!  
Wat bepaalt het potentieel output niveau? = aantal arbeiders, technologie, kwaliteit.

# Les 5.1: (on)conventionele maatregelen

---

## Herhaling

Het monetair beleid heeft een impact op de economie op de korte termijn, NIET op lange termijn. Zij voeren een conventioneel beleid (dit gaat als volgt:)

1. de centrale bank moet herkennen dat de economie aan het slabakken is, dit wil zeggen dat er een gebrek aan inflatie is en dat er een groot risico is op deflatie. Ze kijken hiervoor naar het inflatiepeil (zakkend naar nul), het werkloosheidscijfer en de beurs. Maar de inflatie is het belangrijkste. Dan moet de centrale bank ingrijpen.
2. Ze zal reageren met een “monetary expansion”. Dit wil zeggen dat de geldhoeveelheid vergroot wordt. Hoe doen ze dit?
  - a. De FED gaat naar de financiële markt en koopt daar overheidsobligaties OP KORTE TERMIJN op. Het geld om te betalen werd uit het niets gecreeerd.
  - b. Het resultaat hiervan is dat de verkoper dit “nieuwe” geld op zijn rekening krijgt
  - c. Deze gaat dit geld bij een bank plaatsen
  - d. Door het extra geld in de bank zullen de reserves van de bank stijgen
  - e. Hierdoor zal de korte termijn nominale interestvoet dalen. Want er is meer geld in het systeem dus kunnen banken onderling goedkoper van elkaar lenen (korte termijn!)

MAAR! We moeten kijken naar de reële interestvoet. Deze zal ook dalen wanneer de nominale interestvoet daalt. Waarom? Omdat de inflatie op korte termijn nul is. Want  $\text{prices are sticky}$  ( $i=r + \text{inflatie}$ )

- f. als de korte termijn interestvoet daalt zal dit op lange termijn ook zo zijn. Dit is zeer belangrijk. (bedrijven en gezinnen willen dit weten want dit is goed voor investeringen)

➔ conventioneel beleid

## hoe komt het dat de lange termijn interestvoet ook zal aanpassen?

Stel: investeerder heeft 1000\$

KORTE TERMIJN: je gaat naar de bank en belegt het geld voor 1 jaar, hierop krijg je 2%

- vergoeding van 20\$

je belegt je nieuwe geldsom opnieuw (1020\$) aan opnieuw 2%

- vergoeding van 20,4\$

-> 1040,4 na 2 jaar beleggen

LANGE TERMIJN: je gaat naar de bank om je 1000\$ te beleggen op 2 jaar. Op het einde moet je terug 1040,4\$ krijgen (door geen arbitrage)

-> hij zal dus een interestvoet van 4,04% krijgen

MAAR!

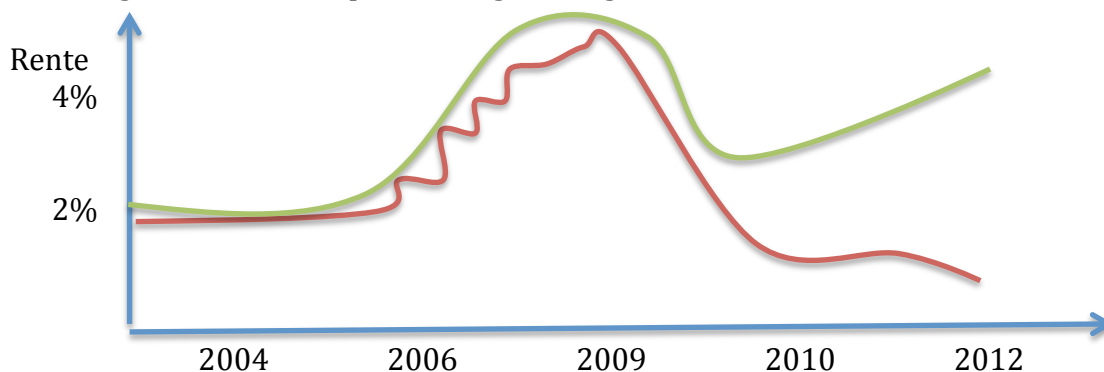
er kunnen zich ook veranderingen voordoen in het 2<sup>de</sup> jaar. Dan krijg je in plaats van 2% maar 1%. Daardoor heb je na 2 jaar maar 1030\$ ipv 1040,4\$ (je kan deze verandering weten door de aankondiging van de centrale bank: je moet dus kijken naar de verwachtingen!)

als je je geld belegde op 2 jaar dan is de rente ook gedaald. Dan krijg je maar 3,04% waardoor je op hetzelfde uitkomt.

- ➔ als men dus verwacht dat de korte termijn rentevoet daalt zal dit ook zo zijn in de lange termijn
- ➔ zal deze altijd meedalen? NEE!

## Nieuw deel

Vandaag liggen de interestvoeten op lange termijn hoog ookal wil de ECB deze laag houden. Dit lukt niet omdat investeerders een risicopremie willen omdat vele landen nu een hoog risico hebben op niet terugbetaling.



rood= de ECB rente gezet op korte termijn  
in het begin blijft de rente gelijk, dan stijgend doordat ze de economie willen afremmen door stijgende huizenprijzen en dan sinds de crisis naar 1%

groen= de ECB rente gezet op lange termijn  
rente schiet de hoogte in, ookal is de korte termijn rente nog steeds 1%

- ➔ niet gelijk!
- ➔ CONVENTIONEEL BELEID FAALT!!

## Kwantitatieve versoepeling

De centrale bank van het verenigd koninkrijk heeft een onconventionele maatregel gebruikt. Dit mag enkel als de normale (conventionele) maatregel niet meer lukt.

In 2006: de geldgroei daalt sterk waardoor er een groot risico op deflatie ontstaat. Dit moet uiteraard vermeden worden. De enige doelstelling van de centrale bank is om het inflatiepeil van 2% te behouden. Wat kunnen ze dus doen?

1. de interestvoeten laten dalen door de geldhoeveelheid te laten stijgen. MAAR! Deze zit al zeer dicht bij nul en deze kan niet negatief worden.. ondertussen blijft de inflatie zakken richting deflatie...
2. er kan enkel nog maar een onconventionele maatregel toegepast worden. Ze gaan via een directe weg de geldhoeveelheid vergroten.
  - ➔ overheidsobligaties op LANGE TERMIJN opkopen (dit is het verschil met de normale maatregel, deze was op korte termijn)
  - ➔ zo zullen de prijzen van de overheidsobligaties stijgen omdat de vraag stijgt.

### Concrete situatie

Stel : Een overheidsobligatie van 1 jaar ter waarde van 1000\$ en een geafficheerde rentevoet van 4%.

→ na 1 jaar krijg je dus 40\$ uitgekeerd van de overheid.

MAAR PLOTS!

De centrale bank van het verenigd koninkrijk komt in de markt en koopt obligaties op.

De prijs zal stijgen naar 1010\$ voor een obligatie. (vraag stijgt -> prijs stijgt)

→ **de geafficheerde rentevoet van 4% daalt niet maar de effectieve rentevoet wel!!**

Want als je belegt in een overheidsobligatie van 1010\$ en je krijgt uiteindelijk 1040\$ heb je maar 30\$ uitkering in plaats van de vroegere 40\$ voor dezelfde obligatie. = rente daalt!

Kwantitatieve versoepeling is gelijk maar dan is het een obligatie van 5 of 10 jaar.

**Eigenlijk mag dit niet op lange termijn want de vrije marktwerking wordt hierdoor verstoort want er wordt extra vraag gecreeerd.**

### Examen vorig jaar

Tijdstip 1:

1000\$ -----> 1040\$

4% op 1000\$

voor 1 jaar

→ 4% op 1000\$

tijdstip 2:

1010\$ -----> 1040\$

4% op 1000\$

voor 1 jaar

→ je verkoopt de obligatie duurder voor dezelfde obligate

→ effectieve rentevoet daalt

→ geaffischeerde rentevoet blijft gelijk

### wat kan de centrale bank doen om de rente op lange termijn te laten dalen?

De bank creeert geld om activa te kopen. Dit zijn overheidsobligaties op lange termijn maar ook triple A bedrijfsobligaties waardoor de geldhoeveelheid stijgt om zo de rente op lange termijn te doen dalen.

## De effecten van kwantitatieve versoepeling

1. de verkopers van obligaties hebben meer geld en knnen dus meer consumeren waardoor de vraag stijgt en de prijs stijgt
2. de handelaars kunnen zo andere aandelen kopen waardoor de prijzen opnieuw stijgen. ( momenteels is er in de VS kwantitatieve versoepeling en gebeurd effect 2) -> de centrale bank is verantwoordelijk voor het stijgen van aandeelprijzen vermogeneffect= zien dat je rijker wordt en zo dus meer consumeren V en P stijgt
3. hogere activaprijzen = hoger rendement op activa. Zo gaat de vraag stijgen, de prijs stijgen en de rente dalen.  
De leningkost voor bedrijven en gezinnen daalt = geld voor investeringen = meer werkgelegenheid = meer consumptie = economische groei
4. extra effect: door kwantitatieve versoepeling zijn er ook meer reserves van banken want mensen zetten hun geld bij de bank

### LAATSTE STAP (= CRUCIAAL)

Als je geld in de economie pompt en dit steeds door de lange termijn obligaties gaat het inflatiepeil wel naar 2% (2% inflaties is doelstelling ECB)

- ➔ inflatierapport opstellen
- ➔ daalt de lange termijn rente wel effectief? Dus is het krediet goedkoper geworden? Hebben meer mensen en bedrijven nu ook de mogelijkheid om te lenen en aan krediet te raken?
- ➔ JE MOET KIJKEN NAAR DE GELDSTROOM! (waar gaat het geld naartoe?)
- In de VS blijft een deel onbenut en gevangen in de banken en de banken beleggen dit dan in overheidsobligaties van de eigen economie. Dit is zeer "triestig"
- De geldstroom stroomt naar andere landen omdat deze meer rente geven (bv: Brazilië) het geld stroomt dus naar nieuwe economiën.  
MAAR! Dit is een probleem voor Brazilië want hierdoor krijgt zij stijgende inflatie die gecreeerd is door de VS
- ➔ je moet dus zeker kijken of het geld in de eigen economie blijft! En of het niet in de banken blijft bij kwantitatieve versoepeling!!

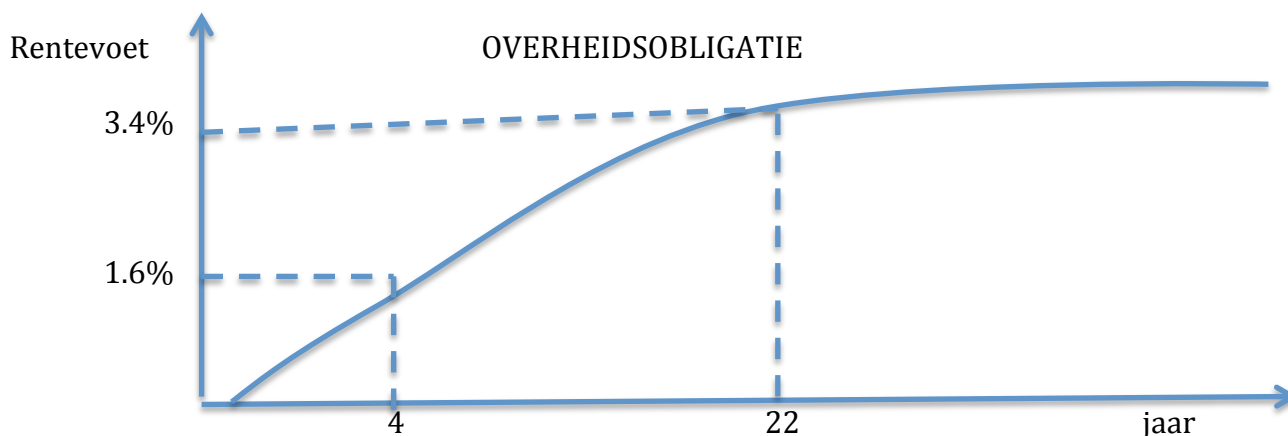
## Les 5.2: yield curve

Yield curve = rentecurve

= heeft het verband weer tusen de looptijd van de belegging en de effectieve rentevoet van de belegging

OP DE X-AS : LOOPTIJD

OP DE Y-AS : VERGOEDING VAN RENTE / RENTEVOET



beleggen op 4 jaar = 1,6% per jaar

beleggen op 22 jaar = 3,4% per jaar

waarom hoger op lange termijn?

= liquidity profit = er kan nog vanalles gebeuren op lange termijn, meer risico  
de mensen beleggen liever op korte termijn want dit is veiliger.

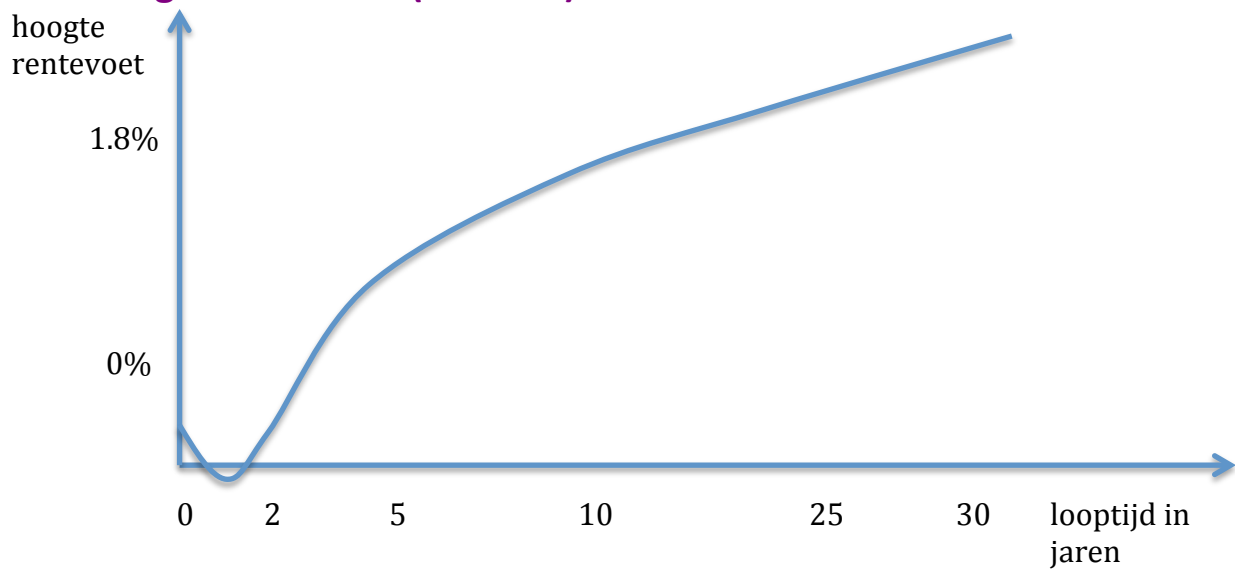
Rentecurve op LT maar 3%?? Waarom?

➔ kwantitatief versoepeling. Door de lange termijn obligaties op te kopen zal deze rente dalen dit is door de centrale bank

Rentecurve op KT ook laag?? Waarom?

➔ door conventionele maatregelen = kasreserves stijgen dus de rente daalt op KT

## de huidige rentecurve (examen)



0 TOT 2 JAAR

= negatieve yield!

Er is minder dan 0% rendement op een triple A. Waarom?

Door de hoge vraag naar deze overheidsobligaties (vraag stijgt -> prijs stijgt). De rentecurve daalt hierdoor onder nul. Je verliest dus eigenlijk geld. Toch beleggen mensen hierin omdat veiligheid vaak boven alles gaat!

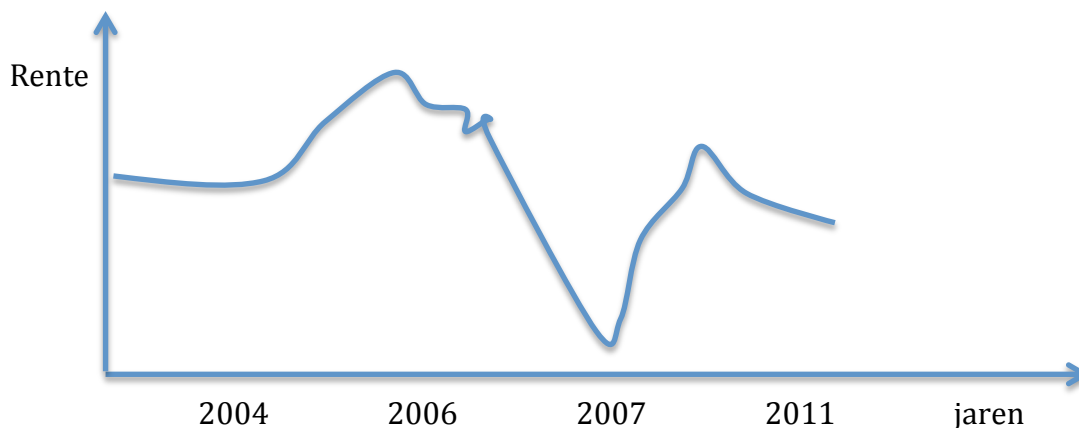
25 JAAR

de rente hier is belachelijk laag. Normaal zou je verwachten dat je een hoge rente krijgt want de overheden hebben veel schulden = veel risico (bv: spanje, italië,...)

deze lage rente komt door de KWANTITATIEVE VERSOEPELING

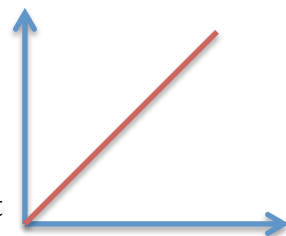
## hoe kun je de crisis voorspellen? DOOR DE RENTECURVE!!

### GROTE BEDRIJVEN



#### 2004: STIJLE RENTECURVE

- KT= 1%  
Door de daling van de rente ingevoerd door de overheid in 2001 naar 1% om de economie te stimuleren
- LT= looptijd groter dan 20 jaar is een rendement van 5%  
Door de groeiverwachting en inflatieverwachting = hogere rentevoet



#### 2006: VLAKKE RENTECURVE

= onlogisch

= even hoge rente op KT dan op LT

→ **DIT VOORSPELT EEN CRISIS EN AANDELENCRASH!!!**

(effectief zo in 2007)

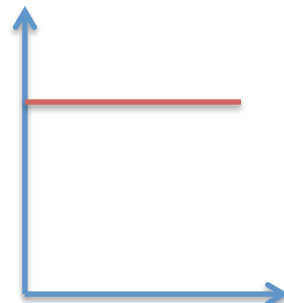
waarom is ze evenhoog op KT als op LT?

→ de FED wil de economie afremmen door bv: housebubble in de VS

LT: prijs stijgt -> rente daalt

KT: vraag daalt -> rente stijgt

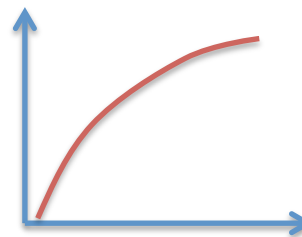
Als het goed gaat in de economie wil iedereen een lange termijn obligatie en verkopen ze hun korte termijn obligaties



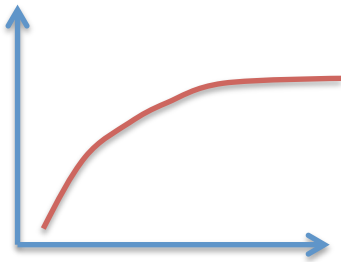
#### 2009: NORMALE RENTECURVE

dit is tijdens de financiële crisis.

→ hoe langer de looptijd hoe hoger het rendement (risico)



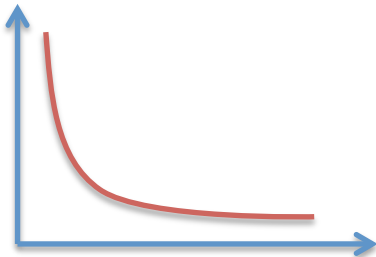
## soorten rentecurves



NORMALE RENTECURVE  
Mensen beleggen liever op KT  
(veiligheid)



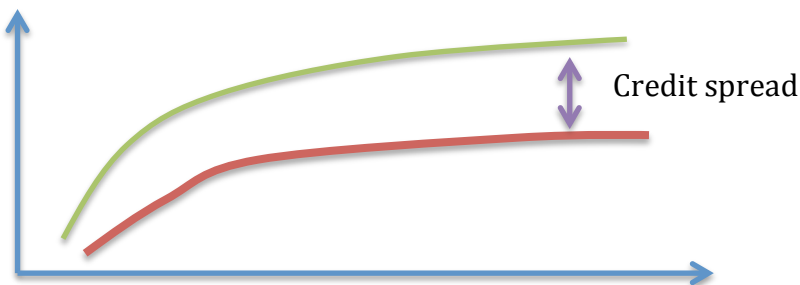
FLAT  
= abnormaal  
= heel kort (3-4 maand)  
= **aankomende recessie!!**



INVERSE  
= abnormaal  
= aankomende recessie

## Credit spread/ yield spread

= het verschil tussen een rentecurve met veel risico en een rentecurve zonder risico



Rood = Rentecurve van overheidsobligaties (triple A)

Groen = Rentecurve van bedrijfsobligaties (niet veilig, meer risico, hogere rente)

➔ hoe hoger het risico hoe hoger de credit spread!

## factoren die de rentecurven beïnvloeden

MINERVA: OP 3 PAGINA'S BESCHREVEN! KUNNEN TOEPASSEN OP EEN RENTECURVE

1. monetair beleid en markt verwachting  
= belangrijkste want dit heeft een directe impact
2. ....
3. Fiscaal beleid  
= hoe slechter, hoe hoger de rente
4. inflatie  
= hoe hoger de inflatieverwachting hoe hoger de rente want zo is het reëel het beste (zie vroegere formule)
5. US-dollar  
Als de euro sterker wordt, als je dus meer dollars kan kopen met evenveel euro's dan gaat de Amerikaanse rentecurve stijgen.  
Waarom??  
= als je ziet dat het slechter gaat met de dollar wil je een hogere compensatie omdat je er nog steeds in investeert.
6. vlucht naar kwaliteit  
men vlucht naar veilige zaken, en dus een wegvlucht van de lange termijn. En wel naar de korte termijn want dit is veel veiliger  
➔ KT rentevoet zal dalen want vraag stijgt waardoor de prijs stijgt en de rente zal dalen  
➔ LT rentevoet zal stijgen want de vraag daalt dus de prijs daalt dus het rendement stijgt
7. reeds gezien
8. reeds gezien
9. kwantitatieve versoepeling  
lezen in paper, dit heeft ook directe impact

THE CHANNELS OF MONETARY TRANSMISSION GOED TE KENNEN! DIT IS ZEER BELANGRIJK EN DE RENTECURVES OOK!

### Welke langs waar heeft de centrale bank invloed?

Als de reële interest stijgt dan daalt de consumptie en investering waardoor de output daalt en de inflatie daalt

*Ivm vraag vorig jaar formule.... (niet duidelijk beschreven)*

*Wanneer je de rentevoet in het 1<sup>ste</sup> en 2<sup>de</sup> jaar kent dan ook op LT.*

*Lange termijn rentevoet.  $rP_n$  = risicopremie*

## Interest rate channel

Rentevoet is 0%, je kan hem niet verder verlagen!

- Geldhoeveelheid laten stijgen door obligaties op te kopen
- Inflatie stijgt
- Reële rentevoet daalt ←
- Consumptie daalt want alles wordt duurder
- Output daalt
- Inflatie daalt

$$\begin{aligned} r &= i - \pi^e \\ &= 0 - \text{stijgende inflatie} \\ &= \text{daalt} \end{aligned}$$

## Exchange rate channel

= wisselkoers kanaal

interestvoeten dalen en geldhoeveelheid stijgt

- Dollar daalt t.o.v. de euro  
Want men belegt liever in de euro
- Export stijgt
- Output stijgt
- Inflatie stijgt

FED laat geldhoeveelheid stijgen en interest dalen

- Wisselkoers daalt
- Importprijzen stijgt ←
- Inflatie stijgt

$1\$ = 1\text{€}$   
 $1,1\$ = 1\text{€}$   
als Amerika wil importeren is het  
dus duurder

## Vermogenseffect

Interest stijgt en geldhoeveelheid daalt

- Activaprijzen dalen
- Welvaart en vermogens huishouden daalt
- Consumptie daalt
- Output daalt
- Inflatie daalt

## Risk = het kanaal dat de crisis uitlegt!! Examen

Interest daalt en geldhoeveelheid stijgt

- De mensen zoeken hogere rendementen (vinden ze in CDO's, eerste les)
- Liquiditeit in banken stijgt = ...
- Bank leningen stijgt
- Interest rate spread daalt  
Want we zitten in een onveilig klimaat
- Investerings en consumptie stijgt
- Output stijgt
- Inflatie stijgt

# Les 6: micro-economie: waarom handel?

## Handel tussen individuen

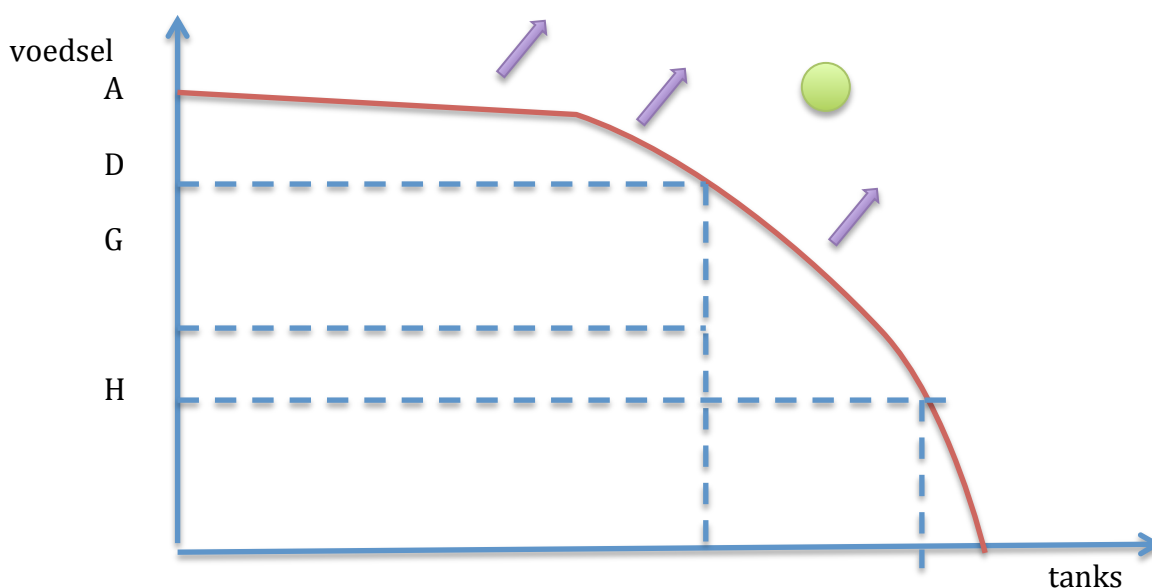
Een maatschappij heeft oneindig veel behoeften en niet genoeg beschikbare middelen. Deze behoeften kunnen voedsel, kleding, woning, tanks, auto's, medicijnen,... zijn. Het is dus een onbeperkte lijst. Hier tegenover staan de middelen: hoeveelheid arbeidskrachten, machines, grondstoffen (olie, erts,...) deze zijn wel beperkt

door deze beperking zal de maatschappij **keuzes** moeten maken tussen haar behoeften. Hierdoor verlies je dus enkele behoeften.

*Stel: de maatschappij produceert enkel voedsel en tanks*

## Productiemogelijkheidscurve

= grafische voorstelling van keuzeprobleem van keuzeprobleem voor maatschappij.  
(veronderstelling maar 2 producten)



niet haalbaar!

Alle andere punten zijn haalbaar!

Doel elke maatschappij is om een zo hoog mogelijke lijn te hebben (pijl)

Hoe doe je dit?

- meer productiemiddelen (toestaan van immigratie)
- technologische vooruitgang
- arbeidsorganisatie wijzigen door arbeidsverdeling en specialisatie

## arbeidsverdeling en specialisatie

iedereen houdt zich bezig met 1 taak. (bv: broodbakker en andere beenhouwer)

↔ autarkie (= gemeenschap waarbij iedereen in eigen behoeften voldoet, eigen brood bakken, eigen vlees produceren, ....)

er ontstaat zo een ruimere productiemogelijkheidscurve.

Bewijs a.d.v. voorbeeld (brood en stoelen)

|                                                           | Brood | Stoelen |                                                            |
|-----------------------------------------------------------|-------|---------|------------------------------------------------------------|
| Koen                                                      | 4     | 2       | Halve dag brood bakken en halve dag stoelen maken          |
| Karen                                                     | 8     | 1       | Idem                                                       |
| Totaal (autarkie)                                         | 12    | 3       |                                                            |
| Totaal (specialisatie)<br>Koen = stoelen<br>Karen = brood | 16    | 4       | (8*2) (2*2) want ze besteden nu een volledige dag aan iets |

➔ SPECIALISATIE LOONT!

➔ Dit leidt tot het verhandelen van goederen!

Waarom handel?

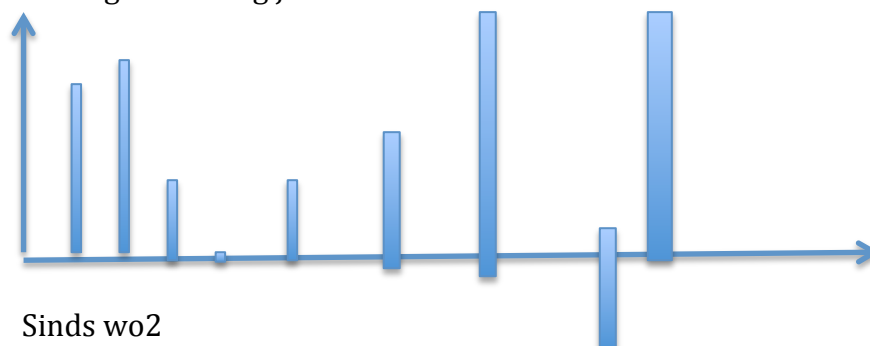
Dit ontstaat door arbeidsverdeling en specialisatie en dit was nodig zodat we een ruimere productiemogelijkheidscurve verkrijgen en dus meer behoeften kunnen voldoen.

## Handel tussen landen

### Enkele cijfers

De evolutie van wereldhandel en productie (jaargemiddelden)

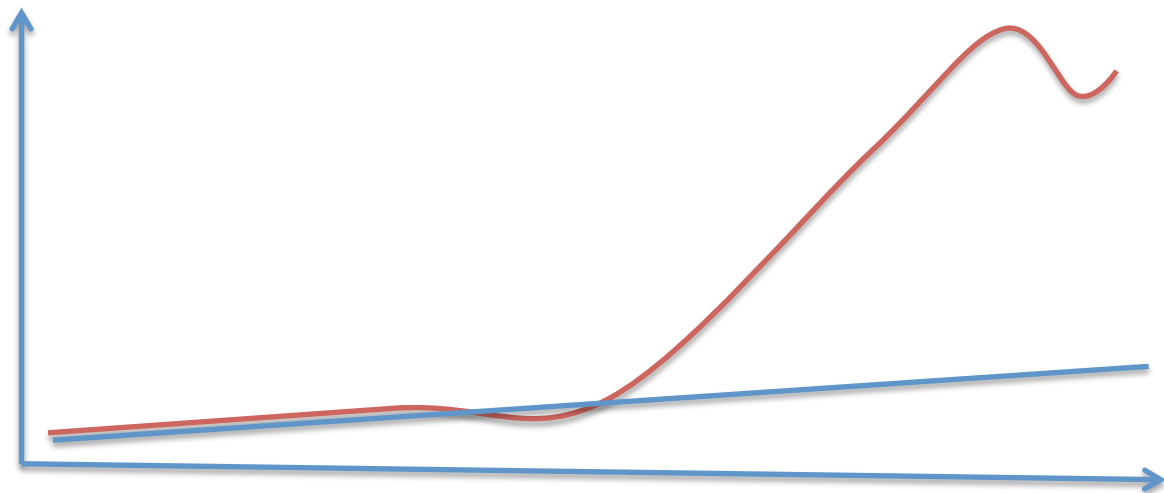
= verandering t.o.v. vorig jaar.



De groei van export is bijna steeds groter dan het bbp.

Negatieve balk = financiële bbp

## Evolutie wereldhandel en productie (1966=100)



Groei export is groter dan groei bbp. Het buigpunt stelt de financiële crisis voor.

De belangrijkste exporteurs en importeurs zijn:

China, Duitsland, VS, Japan, Nederland, België. 10 van de 200 landen in de wereld zorgen voor 50% van de import en export. Wanneer je de EU als geheel bekijkt is deze het belangrijkste.

$$\text{Export} + \text{import} = \text{BBP (x+z)}$$

Belgie is de meest open economie.

### Comparatieve voordelen

Wet van Ricardo = de gezamenlijke welvaart van landen neemt toe als elk land zich toelegt op het voortbrengen van producten waarin het comparatieve kostenvoordelen heeft.

Eerst zijn er absolute kostenvoordelen en later de comparatieve

De inleiding met absolute kostenvoordelen heeft niet te maken met Ricardo. Ricardo heeft enkel betrekking op de comparatieve kostenvoordelen

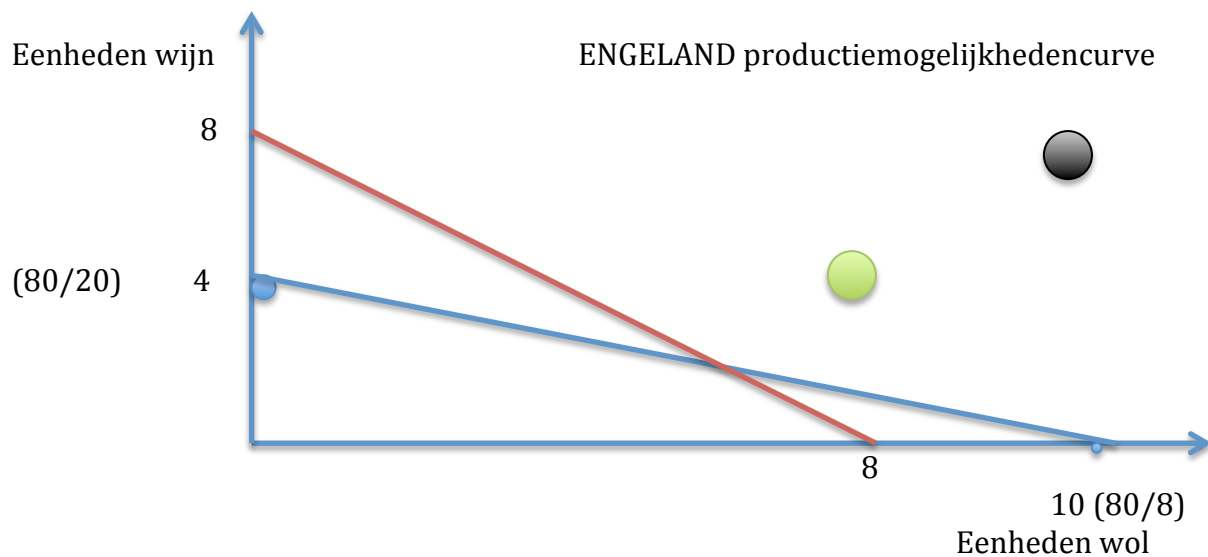
### Absolute kostenvoordelen

|          | WOL                         | WIJN                        |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|
| Engeland | 8 productie uren / eenheid  | 20 productie uren / eenheid |
| Portugal | 10 productie uren / eenheid | 10 productie uren / eenheid |

De productie van wol is goedkoper in Engeland. Want deze neemt maar 8 productie uren in beslag ipv 10

Er is een absoluut kostenvoordeel omdat Engeland goedkoper wol kan produceren en Portugal goedkoper wijn.

Grafisch volgende pagina



Stel dat engeland en portugal een productiecapaciteit van 80 productie-uren heeft.

*Rood = portugal*

*Blauw = engeland*

*Groen = geen handel*

*Zwart = wel handel???*

### Comparatieve kostenvoordelen

|          | WOL                               | WIJN                               |
|----------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Engeland | 15 productie uren per eenheid wol | 45 productie uren per eenheid wijn |
| Portugal | 10 productie uren per eenheid wol | 20 productie uren per eenheid wijn |

De productie van wol is goedkoper in portugal, omdat dit maar 10 productie uren in beslag neemt in plaat van 15

De productie van wijn is goedkoper in portugal, omdat dit maar 20 productie uren in beslag neemt in plaats van 45

→ de productie van zowel wol als wijn is goedkoper in Portugal. Er is nu geen sprake van absolute kostenvoordelen in beide landen.

Vorige tabel is in temen van absolute kosten. We kunnen de tabel ook opmaken in termen van relatieve kosten.

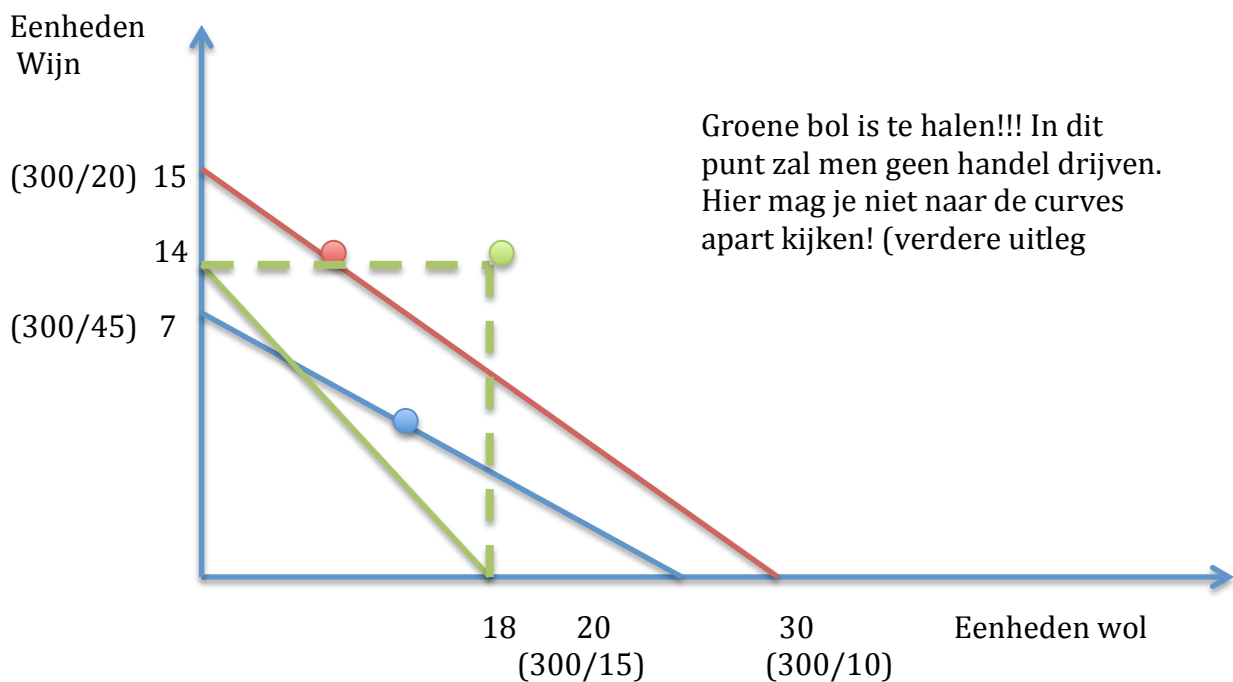
|          | Wol                                                                             | Wijn                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Engeland | Wanneer je een eenheid wol maakt offer je $\frac{1}{3}$ eenheid wijn op (15/45) | Wanneer je een eenheid wijn maakt offer je 3 eenheden wol op  |
| Portugal | Wanneer je een eenheid wol maakt offer je $\frac{1}{2}$ eenheid wijn op (10/20) | Wanneer je een eenheid wijn maakt offer je 2 eenheden wol op. |

Bij de productie van een eenheid wol zijn de relatieve kosten in engeland lager  
 Bij de productie van een eenheid wijn zijn de relatieve kosten in portugal lager

Wanneer we niet naar de absolute maar wel naar de relatieve kosten kijken, zien we dat er toch een wederzijds voordeel is.

→ Er is dus wel een relatief voordeel te behalen. Dit voordeel noemen we ook het COMPARATIEVE VOORDEEL

## Les 7.1: vervolg vorige les



blauw: Productiemogelijkheidscurve van Engeland  
 rood: productiemogelijkheidscurve van Portugal

Stel: Engeland en Portugal een productiecapaciteit hebben van 300 productie-uren

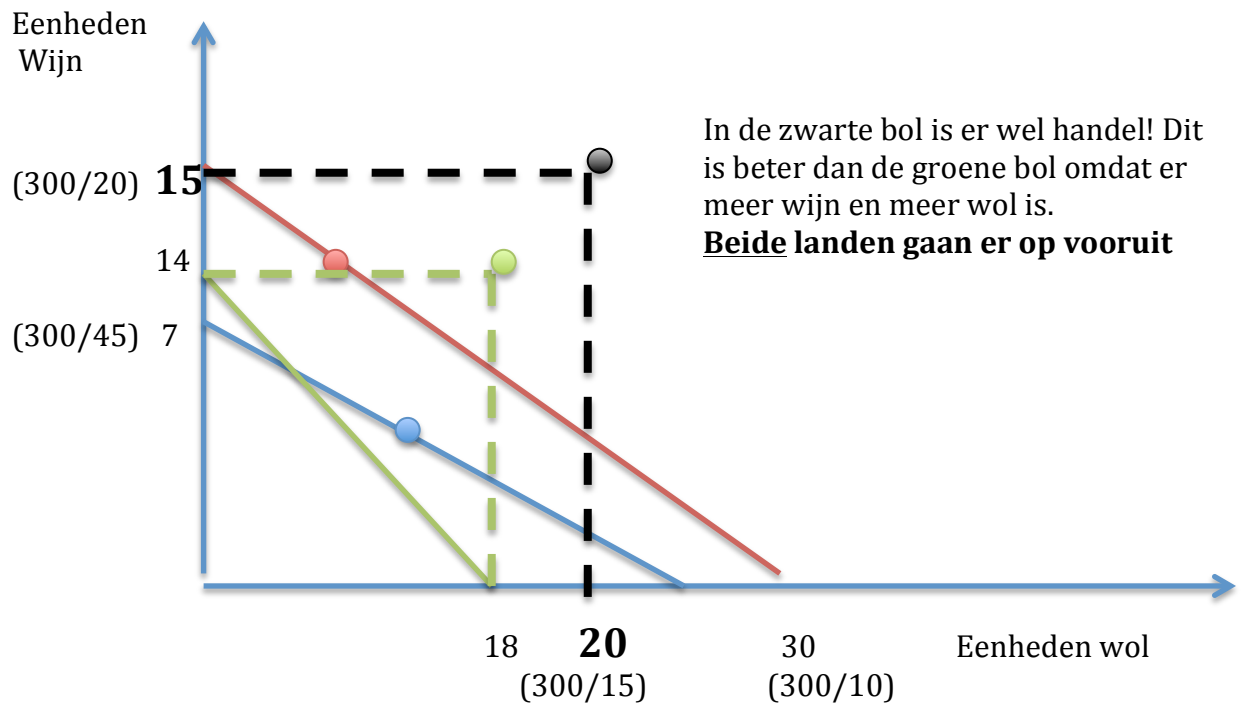
1. Wanneer er **geen internationale handel** is er de kans dat Engeland het blauwe punt neemt. Engeland kan gelijk wel punt nemen op de curve of onder de curve. Portugal doet identiek hetzelfde, rode punt (willekeurig punt)

| Land     | Productie (willekeurige getallen) |      |            |      |
|----------|-----------------------------------|------|------------|------|
|          | ZONDER HANDEL                     |      | MET HANDEL |      |
|          | Wol                               | wijn | Wol        | wijn |
| Engeland | 8                                 | 4    | 20         | 0    |
| Portugal | 10                                | 10   | 0          | 15   |
| Totaal   | 18                                | 14   | 20         | 15   |

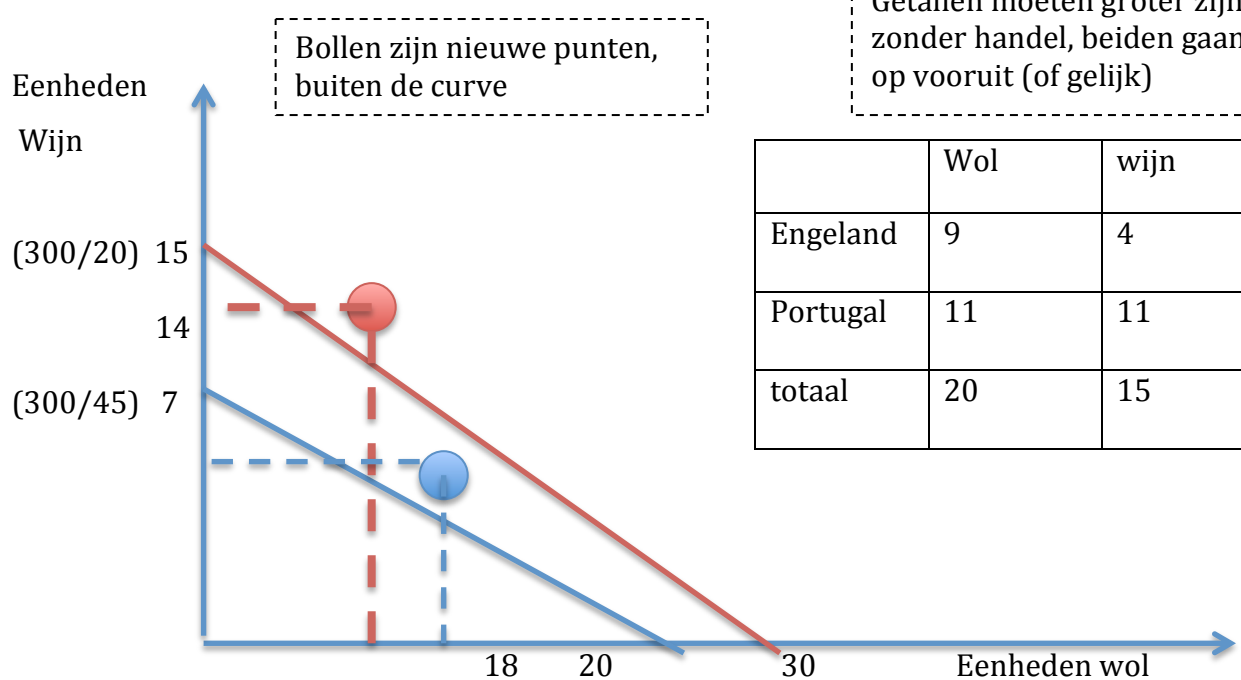
2. wanneer er **wel internationale handel** is kan er aan **specialisatie** gedaan worden. Enkel het product met de relatief laagste kost wordt geproduceerd dat de landen later met elkaar kunnen uitwisselen.

- Engeland = wol
- Portugal = wijn

(zie vroegere tabel)



3. wanneer Portugal en Engeland nu met elkaar gaan handelen (ruilen), kunnen ze buiten hun prod.mogelijkheidscurve.



→ landen gaan er op vooruit samen, maar individueel ook!!

Vraag: bestaan er altijd relatieve kostenvoordelen?

- ➔ Absolute kostenvoordelen bestaan niet altijd
- ➔ Relatieve kostenvoordelen bestaan altijd! MAAR! Tenzij de verhoudingen van de absolute kosten gelijk zijn! Hierbij loont handel niet, dit is een uitzondering

|          |                                   |                                    |                                                                          |                                                              |
|----------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Engeland | 15 productie uren per eenheid wol | 30 productie uren per eenheid wijn | Wanneer je een eenheid wol maakt, offer je $\frac{1}{2}$ eenheid wijn op | Wanneer je een eenheid wijn maakt offer je 2 eenheden wol op |
| portugal | 10 productieuren per eenheid wol  | 20 productieuren per eenheid wijn  | Wanneer je een eenheid wol maakt offer je $\frac{1}{2}$ eenheden wijn op | Wanneer je een eenheid wijn maakt offer je 2 eenheden wol op |

- ➔ je gaat er niet op achteruit hier maar ook zeker niet vooruit!! Internationale handel heeft dus geen meerwaarde

## waarom zoveel handelsbelemmeringen?

als handel zo goed is voor de economie, waarom zijn er dan nog zoveel handelsbelemmeringen?

5 argumenten tegen de handel.

### 1. nationale onafhankelijkheid en strategische zelfvoorziening

het uitgangspunt is dat een land vitale (levensnoodzakelijke) goederen niet afhankelijk mag zijn van andere landen. Je moet dit zelf produceren. Anders ben je te afhankelijk van anderen.

- ✓ landbouw – eten – graan
- ✓ wapens
- ✓ energievoorziening (momenteel toepasselijk op België)

### 2. bescherming tegen landen van lage lonen

- je kunt niet concurreren met die landen. Dus leggen landen een verbod op invoer op. Eigen ondernemingen zouden failliet gaan zo  
bv: chinees speelgoed
- sociale dumping: door de gebrekkige arbeidswetgeving. Dit is een ethisch principe. Mensen daar hebben een te laag loon, slechte werkomstandigheden,...

### 3. bescherming van de werkgelegenheid

het beschermen van de eigen industrie, veelal in tijden van hoge werkloosheid. Wanneer je dan import toelaat zullen mensen de ingevoerde producten kopen. Zo gaan de binnenlandse bedrijven minder afzet hebben en dus nog meer mensen ontslaan (slecht voor economie)

 MAAR! ALS ALLE LANDEN INVOER BEPERKEN NEEMT DE WERKGELEGENHEID NERGENS TOE EN DAALT DE WELVAART OVERAL!

### 4. beschermen van jonge nijverheden (=fabrieken)

de levenskansen van nieuwe fabrieken waarborgen, want dan kun je nog moeilijk concurreren met oudere bedrijven. Dit is zeer tijdelijk (deels) import blokkeren. Want concurrentie maakt bedrijven ook beter door steeds te vernieuwen.

## 5. diversificatie van de productie

je mag niet overdreven veel specialiseren in een bepaald goed. Dit impliceert risico's en is gevaarlijk. Men moet dus meerdere producten maken.

Op korte termijn ben je afhankelijk van prijsschommelingen en vraag naar deze producten op de wereldmarkt

Bv: productie van steenkool, maar wanneer er in europa een zachte winter is zal je nietveel verkopen, dit is dus slecht voor de economie van het land.

Op lange termijn kunnen de afzetperspectieven verdwijnen of verslechteren.

Bv: men schakelt over naar aardgas en bio-olie, je zal dus nu geen of amper steenkool meer verkopen. Dit komt dus door marktwijzigingen.

## De handelsorganisaties

### Internationaal

#### World trade organisation = WTO

Doel: bevordering van internationale handel

Waarom: internationale handel is de beste en snelste manier om de wereld welvarender te maken.

Opdracht: elk obstakel dat tegen de internationale handel is moet worden opgeruimd

Ontstaan: in 1995 als opvolger van de GATT (general agreement on tariffs and trade)  
*GATT = opgericht in 1947 in Genève, hierin zaten 23 landen, het was geen organisatie maar wel een verdrag.* Momenteel zijn er 55 landen aangesloten

### regionaal

blijkbaar is het moeilijk om op wereldvlak volledig vrije handel te verkrijgen. De WTO slaagt hier dus niet in.

➔ landen met vergelijkbare ontwikkelingsniveau's onderhandelen omdat dit makkelijker zou moeten zijn.

➤ NAFTA = north american free trade agreement (noord amerika en canada)

➤ Europese unie

Sinds het verdrag van parijs is de EGKS opgericht. Dit was een Europese gemeenschap voor kolen en staal. Toen was dit zeer belangrijk. Er was dus vrijhandel voor deze producten in de 6 landen (Be, Nl, Lu, Fr, Du, It)

Sinds het verdrag van rome is de EEG opgericht, de Europese Economische Gemeenschap. Wat later de EG (Europese Gemeenschap) werd. Zij streven naar een gemeenschappelijke markt (1957) dit was nog steeds tussen de 6 landen en wouden vrijhandel van alle goederen.

Verdrag van Maastricht (1993) de Europese Gemeenschap werd een Europese unie, ze wouden een Economische en Monetaire Unie oprichten. = vrije handel + gezamenlijk Economisch en Monetair beleid) zo is er niet enkel vrij verkeer van goederen maar ook van geld. Dit wordt geregeld door de Europese Centrale Bank. Er werd een vaste wisselkoers opgelegd maar men ging nog verder: een gemeenschappelijke munt = de euro

# Les 7.2: distributie, tussenpersonen en incoterms

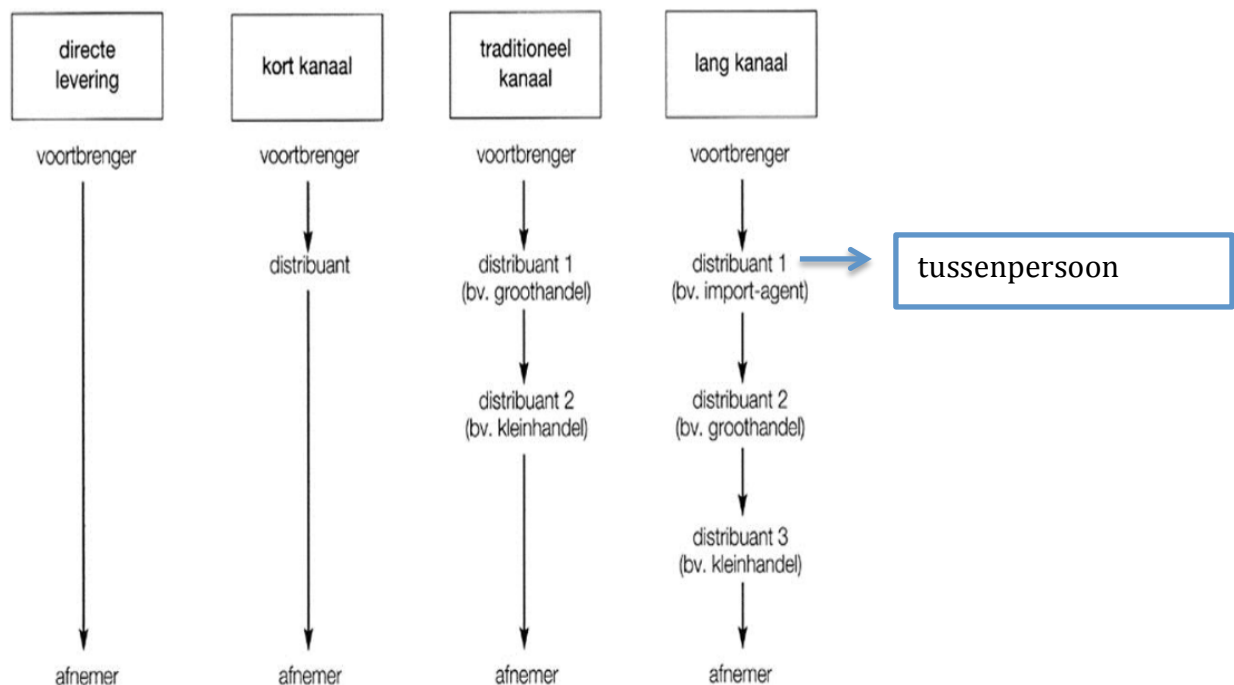
## Distributie

= het geheel van maatregelen die organisaties moeten nemen om halfafgewerkte en afgewerkte productie....

Distributiekanaal

= het geheel van distributieschakels die de afstand overbruggen tussen de voortbrenger en zijn doelgroep

### SOORTEN DISTRIBUTIEKANALEN



## Tussenpersonen

= vergemakkelijken de verkoop en aankoop

Kenmerken:

- zelfstandige tussenpersonen (werken dus niet in loonverband)
- vergoeding in functie van prestatie (dus geen prestatie impliceert geen loon)
- rechtspersonen (dus veelal vennootschappen (i.t.t. natuurlijke personen))

voordelen: (vooral bij international handel)

- kosten in verhouding tot geleverde prestaties (geen verkoop = geen vergoeding)
- specialisten verkopers (aankopers)
- beter vertrouwd met de gewoonten en reglementeringen van buitenlandse markten
- veelal contacten en ruime ervaring

nadeel: KOSTEN!!

## Incoterms

Vroeger waren er de standaardleveringsvoorwaarden dit zijn afspraken tussen koper en verkoper omtrent levering van goederen (wie draagt welke kosten) dit was vaak zo in internationale handel omdat je je partner niet kent. Er waren wel nog verschillen tussen landen.

ICC = international chamber of commerce (1936). Deze moest een eenduidige interpretatie geven, zodat er geen discussies meer zijn over wie welke kosten, risico's en verplichtingen heeft. Dit is om verschillen tussen verschillende landen te elimineren. (kosten voor vervoer, verzekering, belastingen, documenten,...)  
(risico's voor verlies van goederen of beschadiging, wie is aansprakelijk, de koper of verkoper?? Dit werd allemaal vastgelegd)  
dit was enkel van toepassing als het in het contract vastgelegd werd.

11 incoterms (2010)  
beslist in 2010 ...  
3 letterafkorting + plaatsnaam

**incoterms groep 1** – voor alle vervoersvormen ( weg, spoor, lucht, zee en binnenvaart)  
→ EXW, FCA, CPT, CIP, DZT, DAP, DDP  
→ Van links naar recht gaan de verplichtingen van verkoper toenemen ???

ZIE DIA'S!!

**Incoterms groep 2** = enkel zee- en binnenvaart  
→ FAS, FOB, CFR en CIF  
→ Hoe meer naar rechts hoe meer de verplichtingen voor de verkoper toenemen. Dus dalen de verplichtingen voor de koper.

FAS: de overdracht van kosten en risico is op de kade

FOB: overdracht van kosten en risico is bij inlading schip (als ze gestokeerd zijn op de boot, dan zijn de risico's voor de koper)

CFR: overdracht van risico bij inlading schip, de overdracht van kosten is bij uitlading schip.

CIF: zelfde risico's en kosten als bij CFR, maar! De verkoper moet een goederenverzekering afsluiten die mogelijke schade van de goederen denkt en de koper dan vergoedt.

# Les 8.1: Handelsdocumenten

---

Met focus op de vervoersdocumenten, deze bevatten de rechten en plichten van alle bij het vervoer betrokken partijen. Belangrijke rol bij betaling (documentair incasso en krediet)

**1. zeevaartconnossement**

= gebruikt bij vervoer over zee.

Dit document wordt ondertekend door de kapitein van het schip en verklaart dat hij *die bepaalde* goederen ontvangen heeft en deze zal vervoeren naar een *bepaalde* haven.

**2. binnenvaartconnossement**

= identiek vorig document. Het enige verschil is dat het nu geen haven moet hebben als bestemming, maar een algemene bestemming ook mag hebben. Bv: aan een bedrijf(gelegen aan een kanaal) of een bepaalde stad.

**3. CMR-vrachtbrief**

*Afkorting niet kennen (conventie)*

= een uniforme vrachtbrief die het internationaal goederenvervoer over weg regelt. Dit heeft betrekking op vrachtwagenchauffeurs.

Uniform: in quasi alle landen op een gelijke manier gebruikt en geïnterpreteerd.

**4. CIM-vrachtbrief**

*Afkorting niet kennen (conventie)*

= uniforme vrachtbrief die het internationaal goederenvervoer per spoor regelt. Dit heeft betrekking op het treinverkeer, meer bepaald de machinist

**5. luchtvrachtbrief (AWB)**

*afkorting niet kennen*

= uniforme vrachtbrief die het internationaal goederenvervoer per vliegtuig regelt. Dit heeft betrekking op het luchtverkeer, meer bepaald de piloot. Dit gaat enkel om vrachtvervoer GEEN personen.

Er zijn nog 3 andere handelsdocumenten. GEEN VERVOERSDOCUMENTEN

**1. in- en uitvoervergunning**

= toelating om vermelde goederen in of uit te voeren

dit bestaat om de eigen economie te beschermen (invoervergunning) en ook om de kwaliteit te bewaken. Het vermijden van gevaarlijk speelgoed bijvoorbeeld. Een reden voor uitvoervergunning is het beschermen van dieren en planten.

**2. oorsprongsdocument**

= dit document heeft de oorsprong van de goederen weer. Dit is de plaats waar de goederen gemaakt zijn, productie. NIET PLAATS VAN HERKOMST

**3. factuur**

= een document dat een betalingsverplichting van een klant aan een leverancier weergeeft. Dit bevat een omschrijving van goederen naar soort, hoeveelheid, gewicht, kwaliteit, prijs,...

## 8.2: betalingsmiddelen en -technieken.

### VERSCHILLENDE DOELSTELLINGEN KOPER EN VERKOPER

Verkoper: wil zo snel mogelijk en correct betaald worden.

Koper: wil dat de goederen conform zijn aan de bestelling (juiste goederen zonder schade)

- ➔ dit heeft een impact op verzuchting (verwachting) inzake tijdstip betaling
  - verkoper: wil vooraf betaald worden (nadeel voor koper want zo kan deze nog niet controleren of alles in orde is)
  - koper: wil achterafbetaling (dit is dan weer in het nadeel van de verkoper want deze wil eerst het geld)
- ➔ dit probleem stelt zich vaak bij internationale handel om dat koper en verkoper elkaar niet kennen (verschillende taal, cultuur,...)
  - risico voor verkoper: krijgt zijn geld niet achteraf
  - risico voor koper: je krijgt je goederen niet na betaling

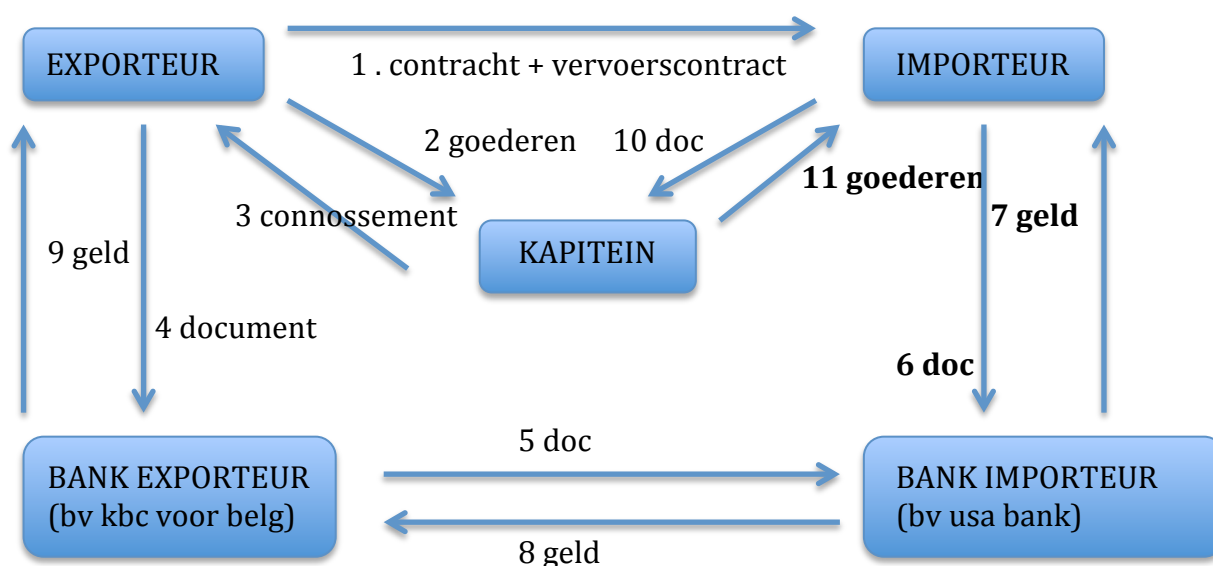
### OPLOSSING

= virtuele levering via documenten. De koper moet maar betalen wanneer deze dit document krijgt met alle info. De verkoper krijgt het geld in ruil voor deze documenten.

= geen risico meer

bv: documentair incasso en documentair krediet

#### ➤ documentair incasso



6-7-11

= voordeel verkoper, het geld wordt eerst betaald en dan komen de goederen pas bij de importeur (dit is de doelstelling van de verkoper)

= ook de koper is hier blij mee, omdat deze eerst de documenten krijgt

1 nadeel voor de verkoper!

= dat de koper uiteindelijk toch weigert te betalen maar de goederen zijn reeds onderweg, zo moeten de goederen teruggehaald worden wat kosten meebrengt.

Documentair incasso is dus niet volledig perfect omdat de verkoper soms zijn goederen moet terugroepen. Daarom is er ook het documentair krediet

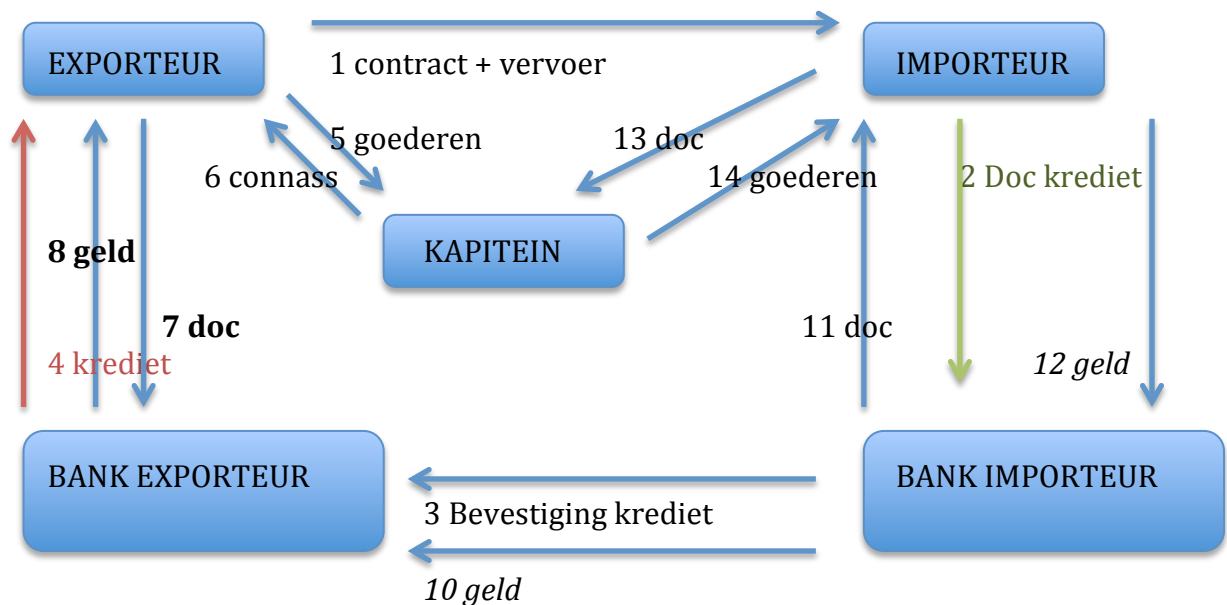
➤ **documentair krediet**

= BANK VAN DE KOPER GARANDEERT BETALING AAN DE VERKOPER. Dit wel als hij kan aantonen dat hij al zijn verplichtingen is nagekomen (documenten).  
= betalingsbelofte

dit is een blijk van vertrouwen van de bank in de krediet waardigheid van de koper (die de bank nadien vergoedt)



bemerk: documentair krediet is geen krediet! Het is geen lening maar een betalingstechniek.



7-8

= voordeel verkoper want deze krijgt nu geld van de eigen bank (niet van het buitenland) geen risico meer

10-12

risico voor bank importeur is dat de importeur niet zal betalen. Hiervoor is dus vertrouwen nodig tussen importeur en zijn bank. De bank zal kosten aanrekenen aan de importeur, omdat deze risico neemt.

NADEEL: waarom bestaat het documentair incasso dan nog als het krediet zoveel makkelijker is?

➔ het is goedkoper dan het documentair krediet.

## les 8.3: financieringstechnieken

het tijdstip heeft een impact op het risico (zie vorig), maar ook op de financiering



### BETALING

#### 1. vooraf betaling

= leidt mogelijk tot problemen voor de koper want deze moet immers nu reeds betalen. De opbrengst verkoop van de goederen zal pas later gebeuren.

→ nood aan krediet (lening) voor koper om de tijdsperiode tussen 1 en 3 te overbruggen???

#### 2. achteraf betaling

= dit leidt tot problemen voor de verkoper omdat deze lang moet wachten. Maar misschien heeft hij dit geld wel dringend nodig??

→ nood aan krediet???

## 1 discontokrediet

= krediet gebaseerd op geaccepteerde wissel.

De wissel wordt VOOR vervaldag "verdisconteerd" (= verkocht) aan de bank.

Bemerk: wissel = wisselbrief = onvoorwaardelijke betalingsverplichting op toekomstige datum. + ...

### 1. cedentendiscontokrediet

= clientendiscontokrediet

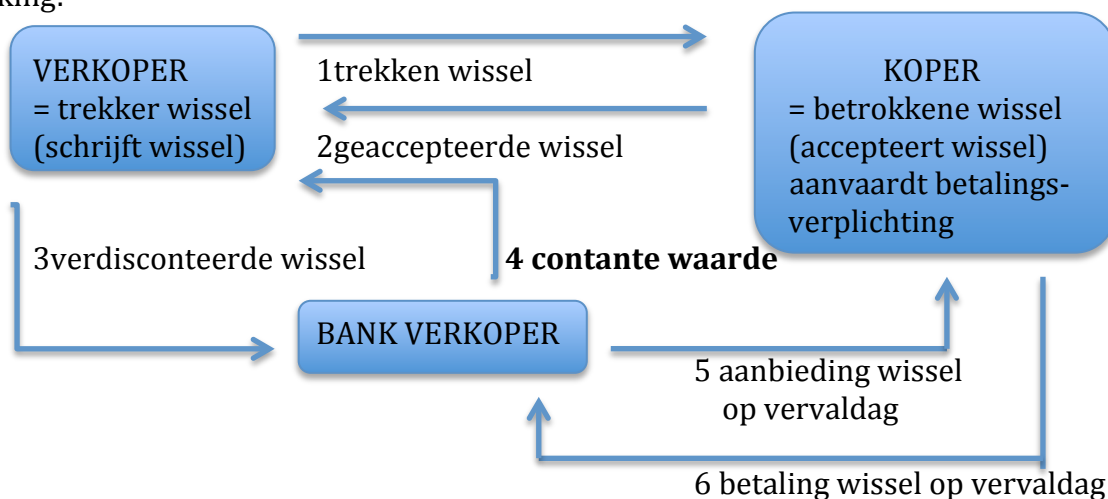
= krediet aangevraagd door de leverancier bij de bank.

Kenmerken: leverancier geeft uitstel van betaling (achterafbetaling)

leverancier draagt kredietkosten

KOPER IS DE BAAS, HEEFT DE MACHT

Werking:



4: *contante waarde = (nominale) waarde wissel – discountkosten (voor de bank) = vergoeding voor het vroegtijdig uitbetalen van wissel*

wanneer gaat de koper dit krediet terugbetalen? Want er gaat geen geld meer van de verkoper naar zijn bank?

→ omdat hij niet de wissel krijgt, want het komt bij de bank van de verkoper.

Waarom is dit een krediet/lening?

→ je krijgt geld (stap 4) en betaalt het terug aan de bank, onrechtstreeks (stap 6) *eigenlijk zou de verkoper moeten terugbetalen? Nu doet de koper dit... dit is dus onrechtstreeks omdat de koper de factuur aan de bank betaalt ipv aan de verkoper.*

*4 < 6 want contante waarde = (nominale) waarde wissel – discountkosten.*

→ de bank “verdient” hier dus geld

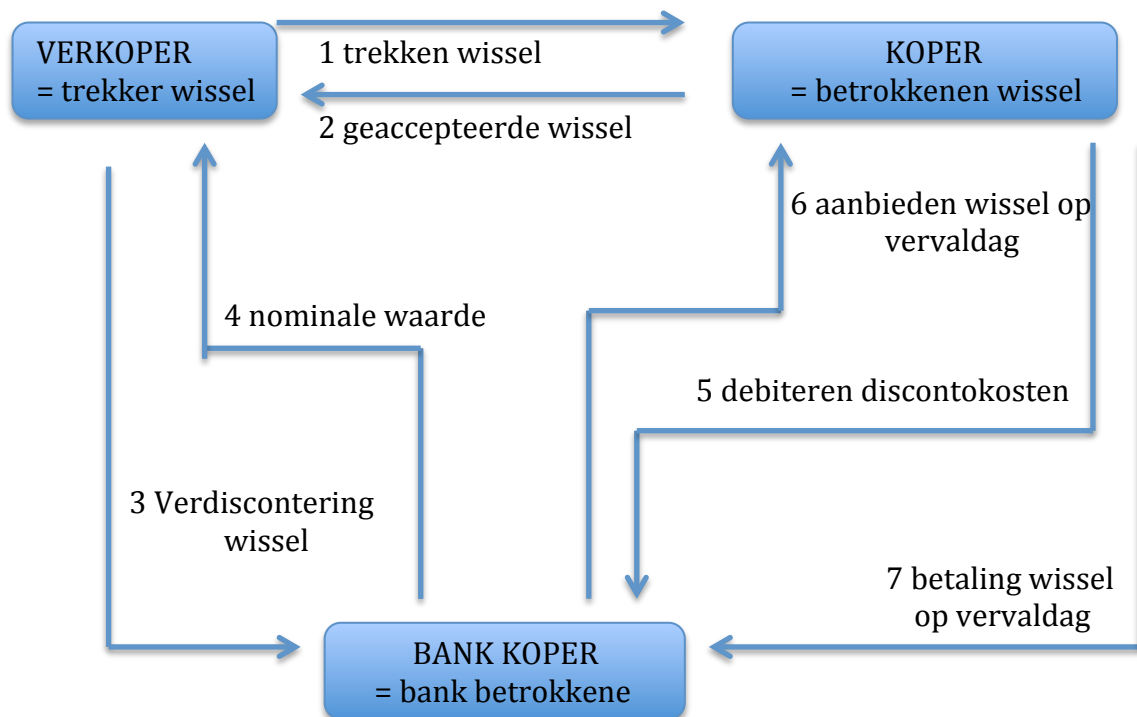
## 2. leveranciersdiscountkrediet

= krediet aangevraagd door de koper bij zijn bank.

Kenmerken: koper moet contant betalen

Koper is kredietnemer en draagt kredietkosten

VERKOPER IS DE BAAS, HEEFT DE MACHT



*4 nominale waarde = contante waarde (verschil – discountkosten)*

*5 debiteren ....*

*1 tot en met 5 is onmiddellijk*

# les 9.1: vervolg financieringstechnieken

## 2 Acceptkrediet

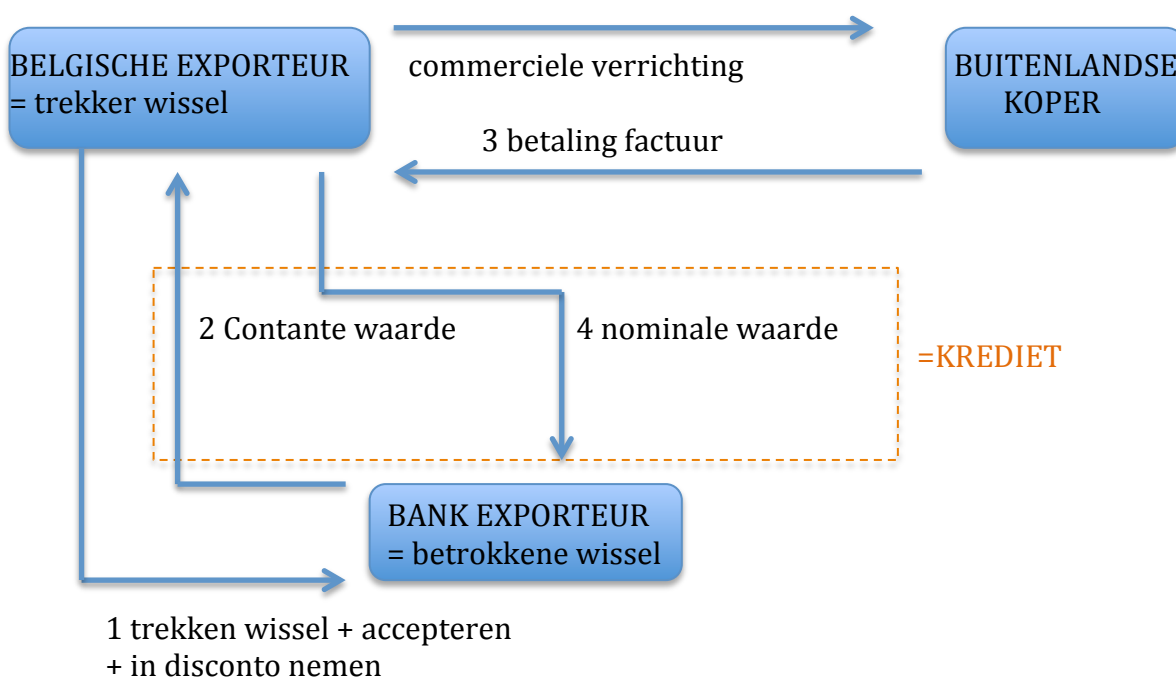
bankaccept = wissel getrokken op en geaccepteerd door bank, mits voorafgaand kredietakkoord (bank geeft aan klant toelating om wissel te trekken die zij dan accepteert, dit is ook enkel wanneer de bank vertrouwen heeft in de klant)

wissel getrokken op basis van handelstransactie met buitenland (uit-/invoer)

acceptkrediet = voorschot van bank op basis van verdiscontering van bankaccept  
er zijn 2 varianten:

### 1. exporteurs-acceptkrediet

- o gebaseerd op een exportverrichting
  - o exporteur geeft betalingsuitstel
  - o exporteur is kredietnemer en draagt de kosten van het krediet
  - o looptijd krediet = betalingsuitstel
- ➔ koper is de baas, heeft de macht



contante waarde = (nominale) waarde wissel – discontokosten = vergoeding voor het vroegtijdig uitbetalen van wissel

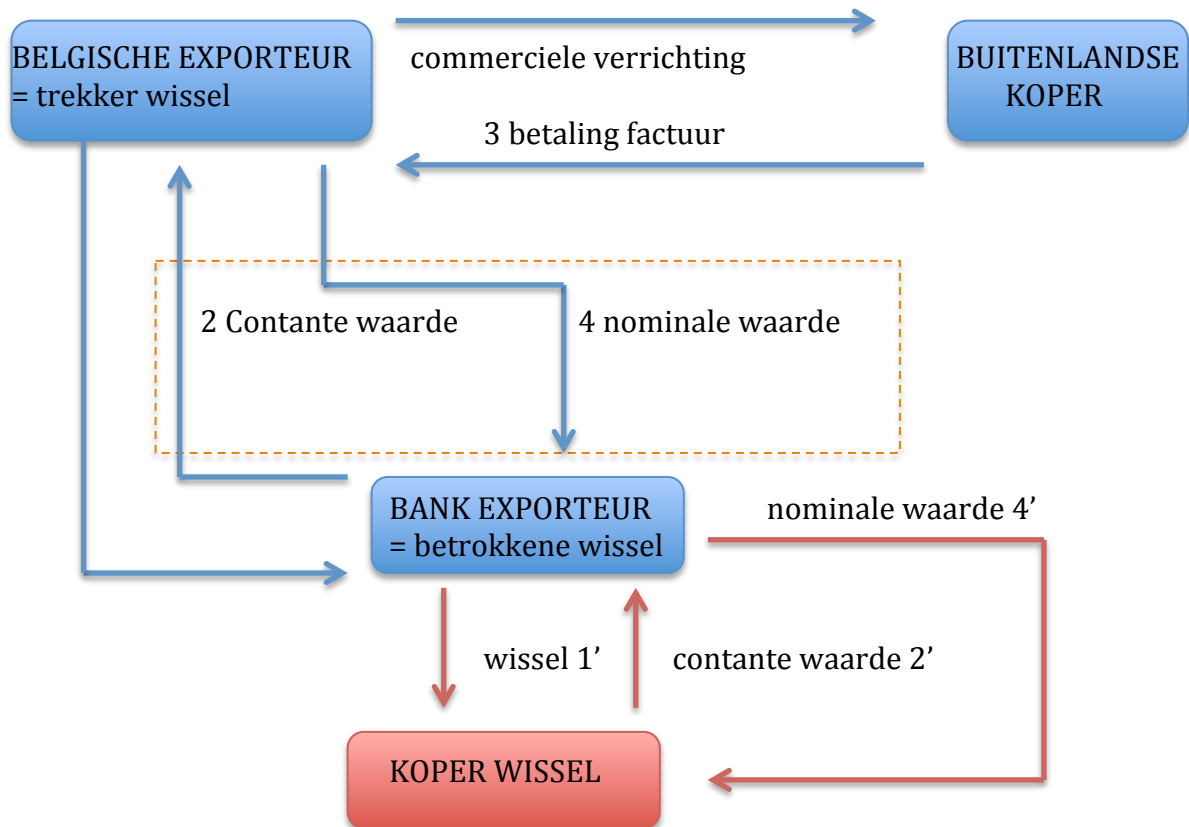
1 en 2 gebeuren direct, 3 later (na x aantal maanden)

4 nominale wissel = terugbetaling aan bank

krediet/lening = stap 2 en 4 (geld krijgen en geld terugbetalen)

de buitenlandse koper komt NIET bij het krediet voor!

De bank heeft een 'bankaccept' ze heeft dit zelf geaccepteerd, kan eventueel verkocht worden (voordeel: krediet zelf niet financieren) als dit zo is dan zie volgend schema!



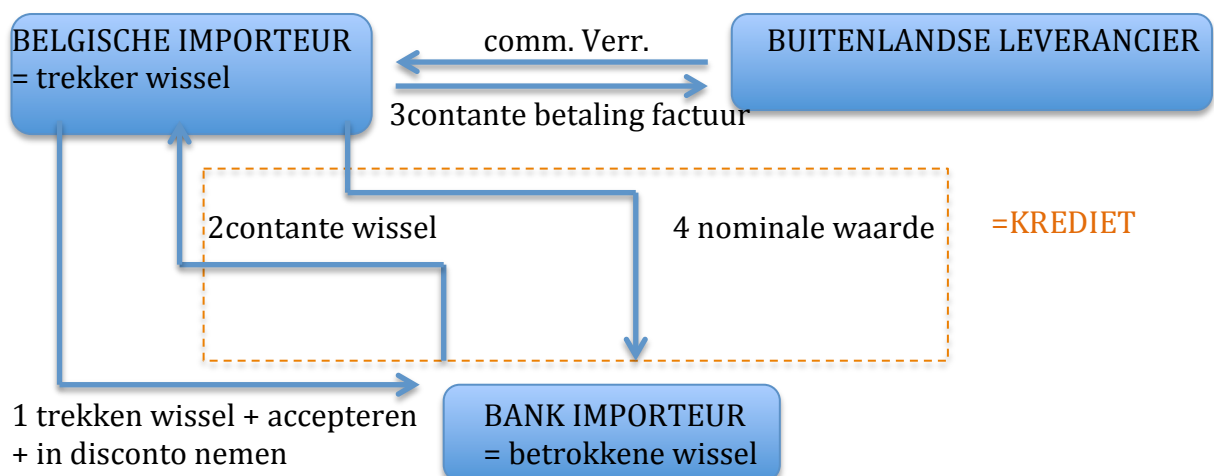
1' komt na 1

2' komt voor 2. Dus na 2' wordt de contante waarde 2 uitgevoerd.

4' komt na 4

## 2. importeurs-acceptkrediet

- gebaseerd op een importverrichting
  - koper betaalt contant aan leverancier
  - importeur is kredietnemer en draagt kosten krediet
- ➔ verkoper is de baas, heeft de macht

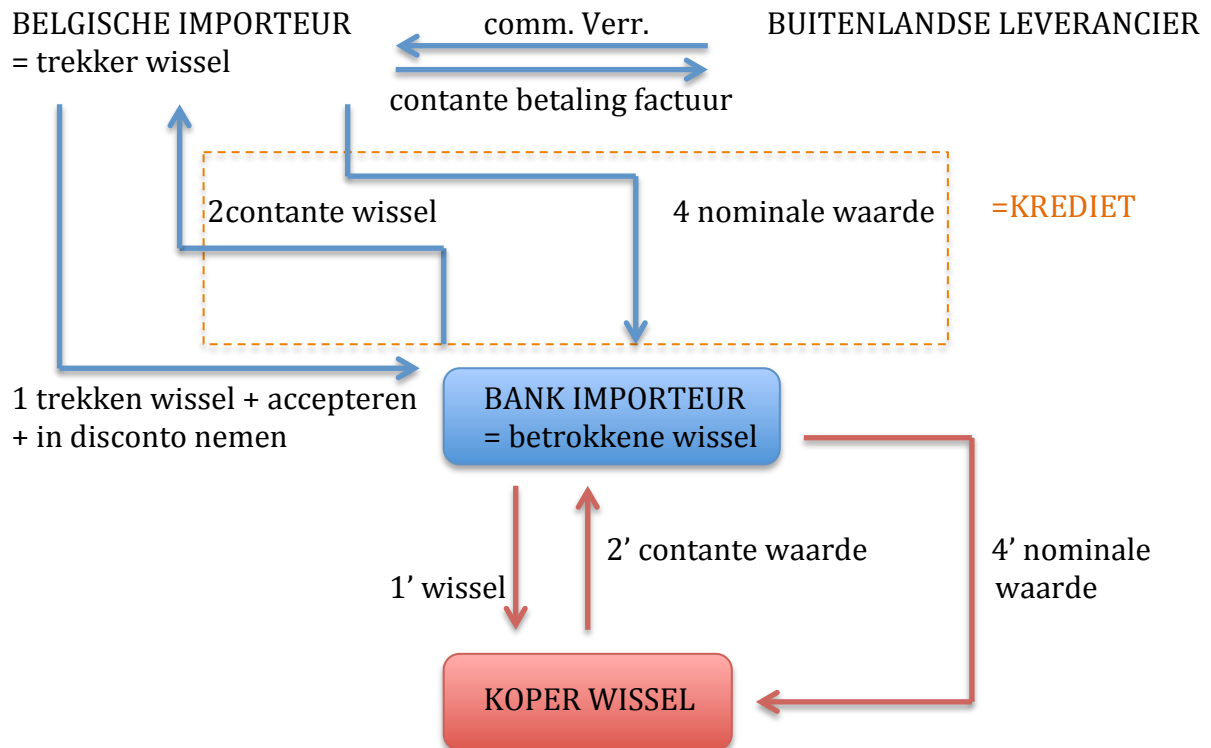


1, 2 en 3 is onmiddellijk, 4 is later

*voordeel acceptkrediet= buitenlandse leverancier is niet betrokken*



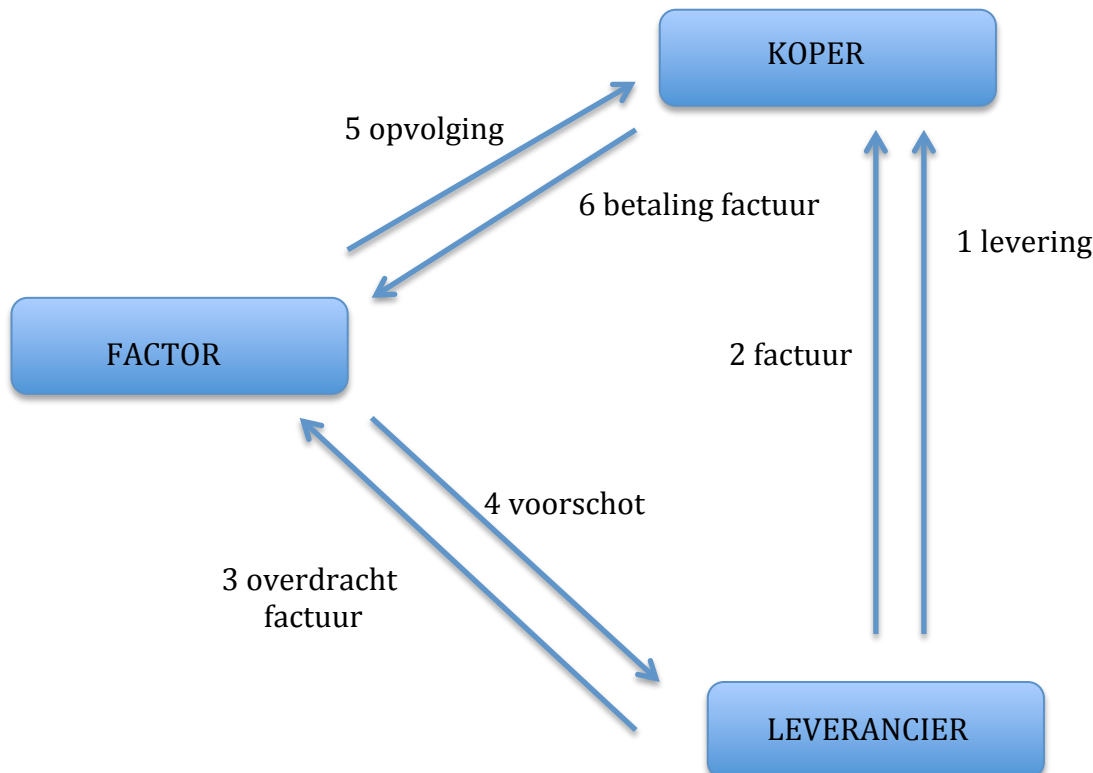
kan terug verkocht worden, zo moet je niet zelf het krediet financieren



1' komt na 1  
2' komt voor 2  
4' komt na 4

### 3 factoring

- leverancier geeft betalingsuitstel
- leverancier verkoopt facturen aan factor (= veelal een financiële instelling)
- niet specifiek voor export, kan ook binnenlandse transactie zijn
  - **factoring zonder verhaal (aantrekkelijker voor leverancier!!)**  
= factor heeft geen verhaal t.o.v. leverancier bij wanbetaling koper. De factor moet dus bijkomst een verzekering risico falen koper. Je kunt nu nietmeer zeggen dat de klant niet betaald. Als de facturen verkocht zijn is het niet meer de leverancier zijn zaak



4 voorschot = bedrag factuur – kosten

5 gebeurt een half jaar later, als de factuur op vervaldatum is dat deze die gaat aanbieden??

Voordeel leverancier:

- ➔ omdat deze geen vergoeding moet betalen bij geen betaling van koper
  - **Factoring met verhaal**  
= de factor heeft wel verhaal t.o.v. de leverancier. Bij wanbetaling koper. Kan dan verlies recupereren bij de leverancier
- ➔ voordeel: kost minder!

## Les 9.2: Technieken en risico-indekking

---

Risico's onderneming

1. de valuta wijzigt (= wisselkoersen wijzigen)
2. de rente wijzigt
3. de prijs van grondstoffen wijzigt

risico- indekking

1. valuta
  - a. termijncontract
  - b. optie
2. rente
  - a. termijncontract
  - b. optie

SCHEMA LES

### risico-indekking: valuta – termijncontract

voorbeeld Belgische importeur = Ximport

handelscontract:

- goederen kopen op 01/04
  - 100 000\$
  - \$ betalen op 01/07
  - ➔ RISICO: STIJGING DOLLAR VAN BV: 1.10 NAAR 1.20!
  - ➔ oplossing:
    - meteen de dollars kopen, nadeel is dat je 3 maanden vast zit met dit bedrag
    - termijncontract
- = 100 000\$ kopen, dit afhandelen op 01/07 MAAR de koers wordt reeds vastgelegd op 01/04

termijnkoers

>< contantkoers : datum vastlegging = datum afhandeling

termijnkoers wordt bepaald door de bankier:

- importeur koopt bij de bank op 01/04 100 000\$, de importeur vraagt aan de bank om deze te leveren en betalen op 01/07, er wordt wel een koers afgesproken op 01/04.
- De bank koopt contant 100 000\$ nu bij bv: een andere bank en betaalt in euro tegen de koers van 1\$ = 1,10€. (De bank neemt ook een risicoverzekering.)  
*Importeur spreekt niet meer mee in het verhaal*
- Bank betaalt dus 110 000€ voor 100 000\$

- De bank moet euro's lenen voor 3 maand om dollars te kunnen kopen. Hier is een rente op (bv: 3%)  
= KOST = rentelast  $(110\,000\text{€} * 3\% * 90 \text{ dagen} / 360 \text{ dagen}) = 825\text{€}$  rentekost
- De bank belegt dollars voor 3 maanden tegen een hogere rente (bv: 5%) omdat deze dollars maar geleverd moeten worden na 3 maanden.  
= OPBRENGST = rente-opbrengst  $(100\,000\$ * 5\% * 90 \text{ dagen} / 360 \text{ dagen}) = 1\,250\$$
- Per gekochte dollar WINT de bank 2%  $(5\% - 3\%)$
- De bank zal per dollar op termijn dus minder vragen dan de contantkoers. Da klant krijgt volledig de winst die de bank boekte gedurende die 3 maanden. (voordelig!)
- DISAGIO (= korting) dus van dollar t.o.v. euro =  
Contantkoers  $\$/\text{€}1,10 * 2\% * 90 \text{ dagen} / 360 \text{ dagen} = \$/\text{€} 0,0055$   
= de korting is nu 0,0055 euro.
- Termijnkoers is dus:  $\$/\text{€}1,10 - \$/\text{€}0,0055 = \$/\text{€}1,0945$   
Contantkoers - disagio  
*Termijnkoers is niet altijd kleiner dan contantkoers want  $i \text{ vreemde munt} > i \text{ euro}$*
- Op 1 juli ontvangt de importeur van de bank 100 000\$ tegen een betaling van 109 450€  
➔  $100\,000\$ * 1,0945\$/\text{€} = 109\,450\text{€}$   
➔ termijnkoers is een koers die je vroeger vastlegt, dit elimineert alle risico's

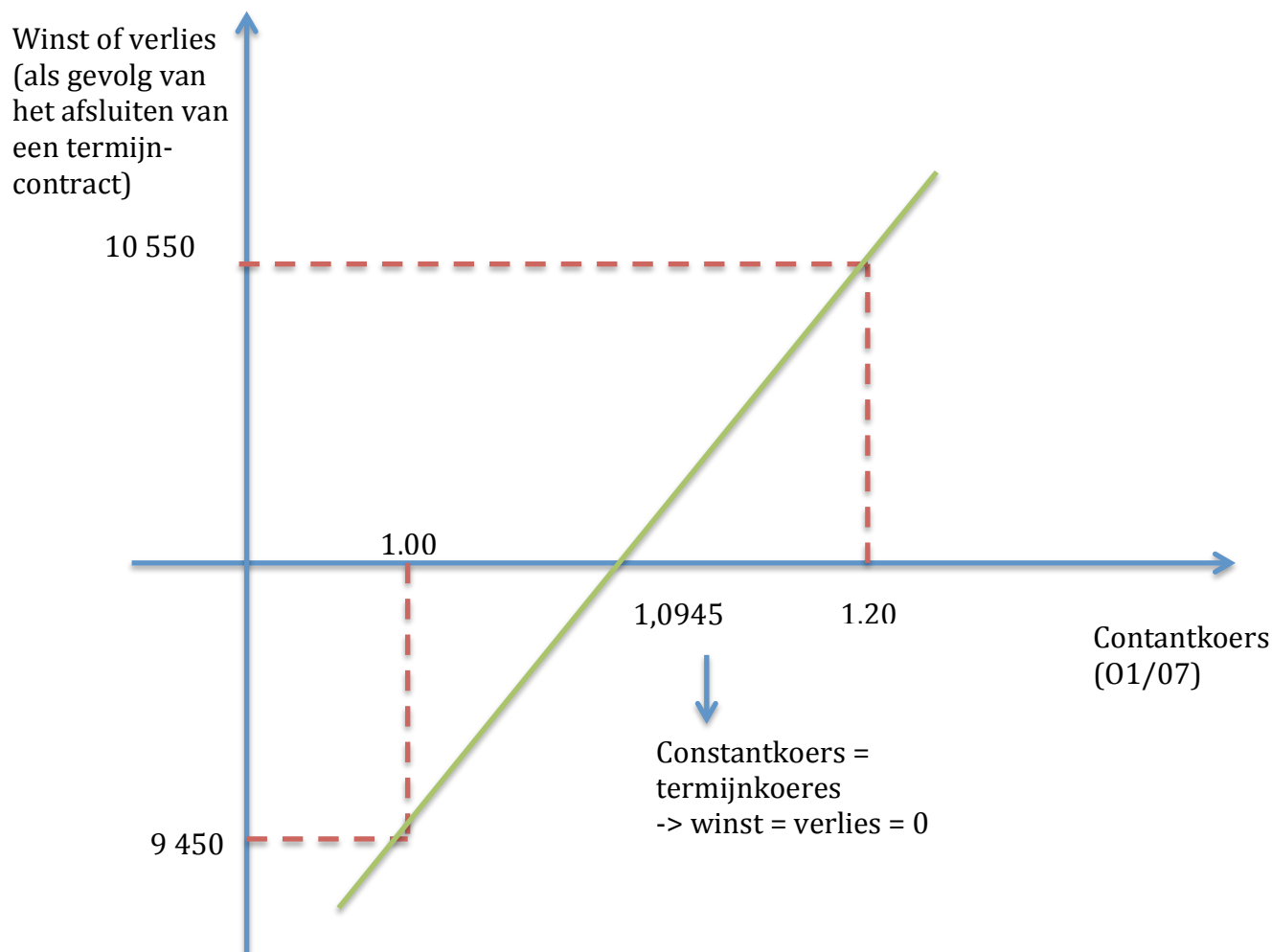
wat kan er gebeuren op 1 juli?

1. stel contantkoers (datum 01/07)  $1\$ = 1,20 \text{ €}$ 
  - a. wel termijncontract afgesloten  
= te betalen 109 450€
  - b. geen termijncontract afgesloten  
= te betalen 120 000€

➔ winst door een termijncontract!  
= 10 550€
2. stel contantkoers  $1\$ = 1,00 \text{ €}$ 
  - a. wel termijncontract afgesloten  
= te betalen 109 450 €
  - b. geen termijncontract afgesloten  
= te betalen 100 000€

➔ verlies door een termijncontract!  
= 9 450€

grafisch: zie volgende pagina



#### Voorbeeld belgische exporteur

##### Handelscontract:

- goederen verkopen op 01/04
- 100 000\$
- \$ ontvangen op 01/07

RISICO: daling dollar tussen 01/04 en 01/07 vb: dollar daalt van 1,10€ naar 1€

➔ te ontvangen bedrag daalt

➔ oplossing: termijncontract!

##### Termijncontract:

- 100 000\$ verkopen
- aangaan op 01/04
- afhandelen op 01/07
- koers \$/€ vast op 01/04

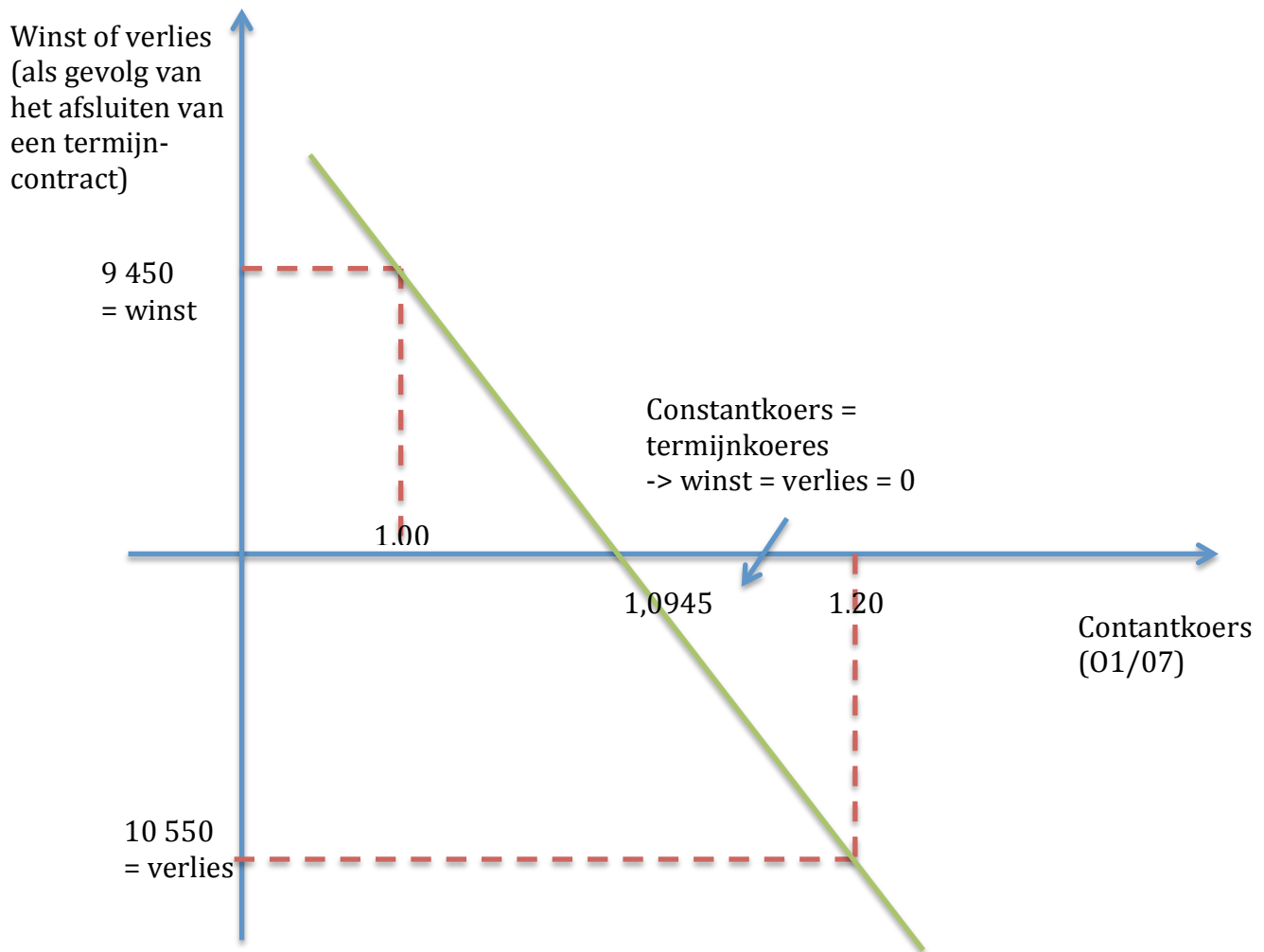
hoe wordt deze termijankoers bepaald? Door de bank!

- Exporteur verkoopt aan de bank op 01/04 100 000\$ te leveren en betalen op 01/07 tegen de op 01/04 afgesproken prijs
- De bank verkoopt contant 100 000\$ en ontvangt tegen de contantkoers 1\$ = 1,10€ , de bank ontvangt dus 110 000€ voor 100 000\$
- Bank kan euro's beleggen (bv: 3%) gedurende 3 maand omdat ze die voorlopig niet nodig heeft, levering is pas op 01/07
- Opbrengst = renteopbrengst =  $110\,000\text{€} \cdot 3\% \cdot 90 \text{ dagen} / 360 \text{ dagen} = 825\text{€}$
- Bank leent de contant verkochte \$ voor 3 maanden uit (bv: 5%)
- Kost = rentelast =  $100\,000\$ \cdot 5\% \cdot 90 \text{ dagen} / 360 \text{ dagen} = 1250 \$$
- Per verhandelde \$ VERLIEST de bank 2% (5% - 3%)
- Bank zal \* op termijn dus minder betalen dan de contantkoers
- Termijnkoerst per \* zal lager zijn dan de contantkoers want  $i\$ > i\text{€}$
- DISAGIO us van \$ t.o.v. € = contantkoers \$/€  $1,10 \cdot 2\% \cdot 90 \text{ dagen} / 360 \text{ dagen} = */\text{€} 0,55555$ 
  - ➔ in nadeel van exporteur! Krijgt minder euro's voor dollars. Dit is omgekeerd van het vorige voorbeeld!
- Termijnkoerst is dus  $1,10 - 0,0055555 = 1,0945$   
Dus termijnkoers < contantkoerst want  $i \text{ vreemde munt } \$ > i \text{ euro}$
- De koers is verschillend afhankelijk van de termijn!
- Op 1 juli betaalt de exporteur aan de bank 100 000\$ en ontvangt hiervoor 109 450€ ->  $100\,000\$ \cdot 1,0945\$/\text{€} = 109\,450\text{€}$

Wat kan er gebeuren op 1 juli?

3. stel contantkoers (datum 01/07) 1\$ = 1,20 €
  - a. wel termijncontract afgesloten  
= te ontvangen 109 450€
  - b. geen termijncontract afgesloten  
= te ontvangen 120 000€
  - ➔ verlies door een termijncontract!  
= 10 550€
4. stel contantkoers 1\$ = 1,00 €
  - a. wel termijncontract afgesloten  
= te ontvangen 109 450 €
  - b. geen termijncontract afgesloten  
= te ontvangen 100 000€
  - ➔ winst door een termijncontract!  
= 9 450€

grafisch:



**Als je toch wil profiteren van de 'gunstige' koers dan kun je gaan voor "een optie"  
Dit vervangt het nadeel van een termijncontract**

## Call- optie

= recht om een actief (bv: een valuta) te verkopen tegen een bepaalde uitoefenprijs

voorbeeld belgische importeur:

importeur koopt \$/€ - call optie

- ➔ 100 000\$ kopen (door € te verkopen)
- ➔ uitoefenprijs = (bv \$/€ 1,12)

CALL-OPTIE IS EEN RECHT, GEEN PLICHT, dus interessanter dan een termijncontract

MAAR! Een call-optie is niet gratis, een termijncontract wel!

Bv: importeur betaalt een premie (bv: 1000€)

**De premie hangt af van de uitoefenprijs!! Hoe aantrekkelijker (voor importeur hoe lager) de uitoefenprijs, hoe hoger de premie!**

Wat kan er gebeuren op 1 juli?

1. \$/€ call-optie is *in-the-money* (=nuttig) bij een contantkoers (01/07) van bv: 1\$= 1,20
  - ➔ importeur zal zijn recht uitoefenen om \$ te kopen tegen € tegen de uitoefenprijs
  - a) wel een optie:  $100\,000\$ * 1,12\$/\text{€} = 112\,000\text{€}$
  - b) geen optie:  $100\,000\$ * 1,20\$/\text{€} = 120\,000\text{€}$

resultaat: uitoefenen optie = 112 000€ + te betalen premie (1000€) = 113 000€

➔ 7000 euro winst met optie!

2. \$/€ call-optie is *out-of-the-money* (slecht) bij een contantkoers (01/07) van bv: 1\$=1,04€
  - > importeur zal zijn recht niet gebruiken en dus dollars aankopen op de contantmarkt

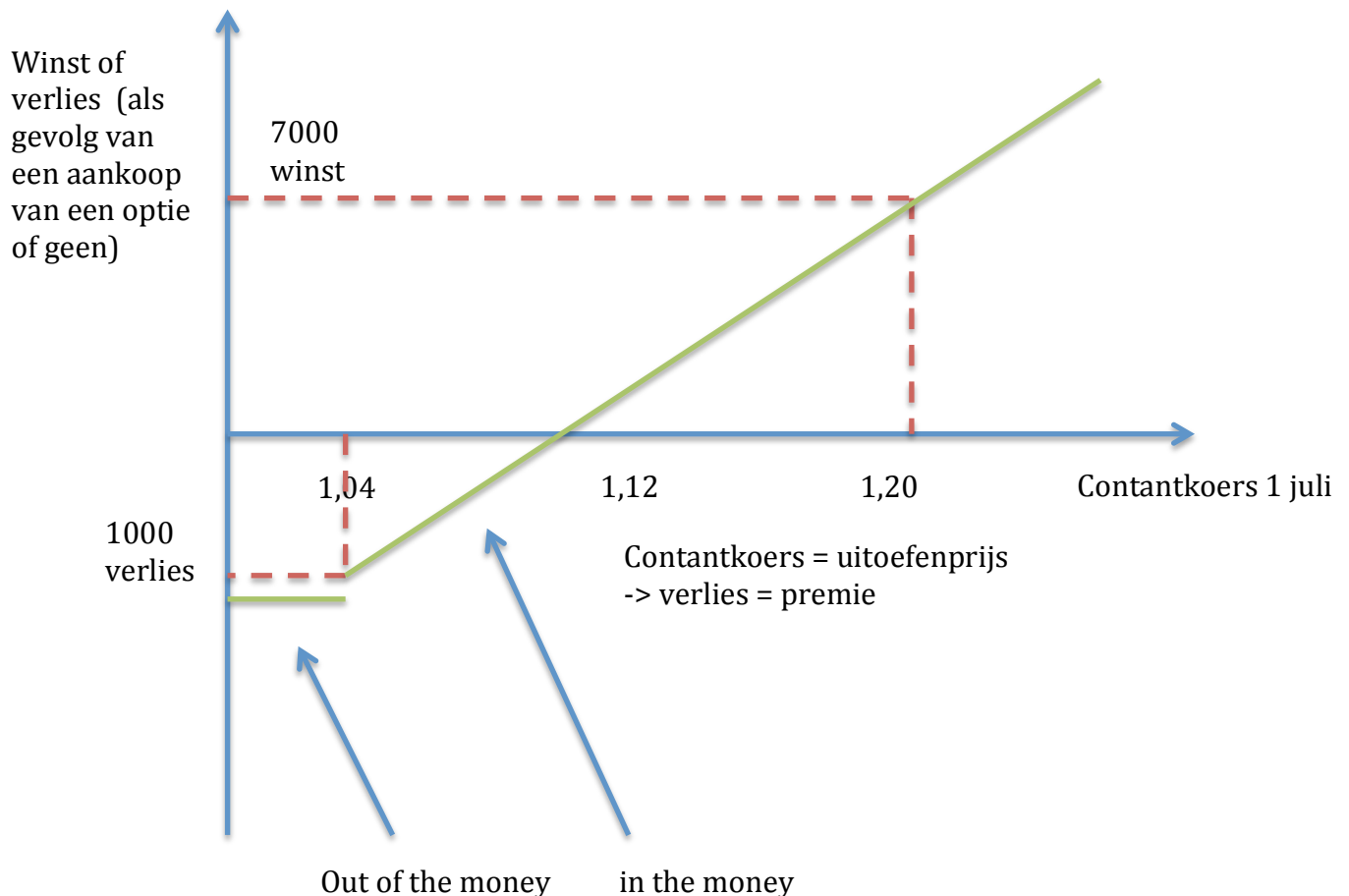
dus:  $100\,000\$ * 1,04\$/\text{€} = 104\,000\text{€}$

indien geen optie :  $100\,000\$ * 1,04\$/\text{€} = 104\,000\text{€}$

resultaat: niet uitoefenen optie = 104 000€ en te betalen premie (1000) = 105 000€

- ➔ met optie (die niet gebruikt is) betaal je 105 000€ voor 100 000\$
- ➔ had je nooit een optie gekocht dan had je 104 000 € betaald.
- ➔ 1000 € verlies door de verloren premie

grafisch zie volgende pagina



## Put-optie

= recht om een actief (bv: een valuta) te VERKOPEN tegen een bepaalde uitoefenprijs  
voorbeeld belgische exporteur:

importeur koopt \$/€ - put-optie

- ➔ 100 000\$ verkopen (door € te kopen)
- ➔ uitoefenprijs = (bv \$/€ 1,12)

PUT-OPTIE IS EEN RECHT, GEEN PLICHT, dus interessanter dan een termijncontract

MAAR! Een put-optie is niet gratis, een termijncontract wel!

Bv: exporteur betaalt een premie (bv: 1000€)

**De premie hangt af van de uitoefenprijs!! Hoe aantrekkelijker (voor importeur hoe lager) de uitoefenprijs, hoe hoger de premie!**

Wat kan er gebeuren op 1 juli?

1. \$/€ call-optie is *in-the-money* (=nuttig) bij een contantkoers (01/07) van bv: 1\$= 1,04
  - ➔ importeur zal zijn recht uitoefenen om \$ te kopen tegen € tegen de uitoefenprijs
- c) wel een optie:  $100\ 000\$ \cdot 1,12\ \$/\text{€} = 112\ 000\text{€}$
- d) geen optie:  $100\ 000\$ \cdot 1,04\ \$/\text{€} = 104\ 000\text{€}$

resultaat: uitoefenen optie = 112 000€ - te betalen premie (1000€) = 111 000€  
➔ 7000 euro winst met optie!

2. \$/€ call-optie is *out-of-the-money (slecht)* bij een contantkoers (01/07) van  
bv: 1\$=1,20€

-> importeur zal zijn recht niet gebruiken en dus dollars verkopen op de  
contantmarkt

dus: 100 000\$ \* 1,20\$/€ = 120 000€ (optie heeft maar niet gebruikt)

indien geen optie : 100 000\$ \* 1,20\$/€ = 104 000€

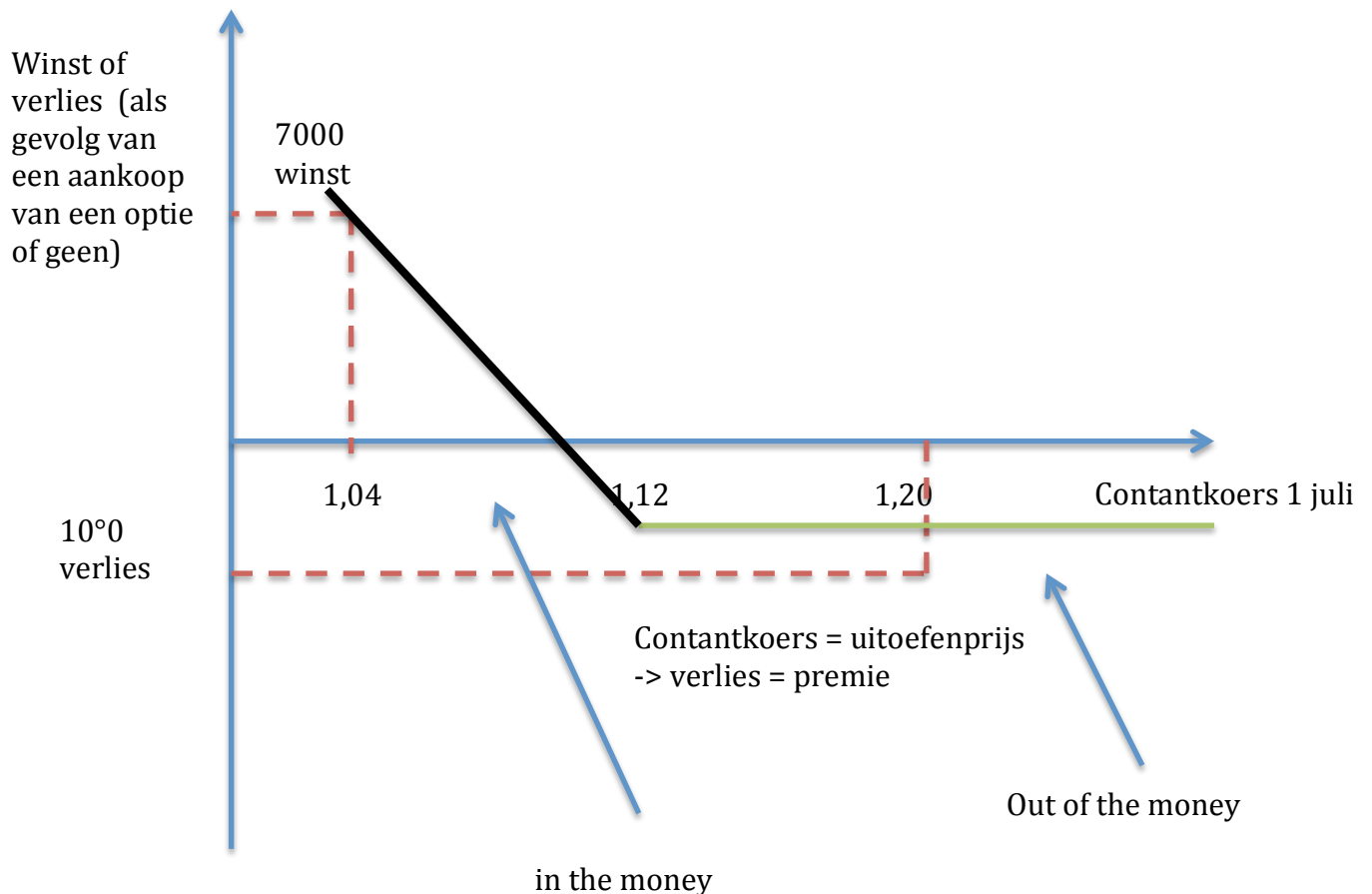
resultaat: niet uitoefenen optie = 120 000€ - te betalen premie (1000) = 119 000€

➔ met optie (die niet gebruikt is) betaal je 119 000€ voor 100 000\$

➔ had je nooit een optie gekocht dan had je 120 000 € betaald.

➔ 1000 € verlies door de verloren premie

grafisch:



Groen :Verkopen op de contantmarkt  
Zwart: niet verkopen op contantmarkt

## Rente

Impliceert net als valuta een risico.

Voorbeeld belgische onderneming:

Handelscontract: kopen en verkopen 100 000€ (datum: 1 april, kopen en verkopen)

Leverancier wordt maar betaald op 01/07

Klant betaalt op 01/10

- ➔ kastekort tussen 01/07 en 01/10
- ➔ banklening tussen 01/07 en 01/10

! koop en verkoop tegen hetzelfde bedrag (bv: 100 000€) = geen winst/verlies

risico?

= stijging van rente tussen 01/04 en 01/07 (bv: rente stijgt van 1% naar 2%)

- ➔ te betalen rente stijgt van  $100\,000 * 1\% * (1/4)$  tot  $100\,000 * 2\% * (1/4)$
- ➔ te betalen rente stijgt met 250 euro
- ➔ oplossing: rente vastleggen!

Voorbeeld belgische onderneming:

Handelscontract: kopen en verkopen 100 000€ (datum: 1 april, kopen en verkopen)

Leverancier te betalen op 01/10

Klant betaald reeds op 01/07

- ➔ kasoverschot gedurende de 3 maand
- ➔ beleggen

! koop en verkoop tegen hetzelfde bedrag (bv: 100 000€) = geen winst/verlies

risico?

= daling van de rente tussen 01/04 en 01/07 (bv: rente daalt van 1% naar 0.5%)

- ➔ te ontvangen rente daalt van  $100\,000 * 1\% * (1/4)$  tot  $100\,000 * 0,5\% * (1/4)$
- ➔ te ontvangen rente daalt met 250 euro
- ➔ oplossing: rente vastleggen!