

# Docentenhandleiding bij het keuzekatern Geld

## Inhoud

Inleiding.....	3
Antwoorden hoofdstuk 1 .....	4
Introductieopdracht .....	4
Opdracht 1.....	4
Opdracht 2.....	4
Opdracht 3.....	5
Opdracht 4.....	5
Opdracht 5.....	6
Opdracht 6.....	6
Opdracht 7.....	6
Opdracht 8.....	7
Opdracht 9.....	7
Antwoorden hoofdstuk 2 .....	9
Introductieopdracht .....	9
Opdracht 1.....	9
Opdracht 2.....	9
Opdracht 3.....	10
Opdracht 4.....	10
Opdracht 5.....	11
Opdracht 6.....	11
Opdracht 7.....	12
Opdracht 8.....	12
Antwoorden hoofdstuk 3 .....	13
Introductieopdracht .....	13
Opdracht 1.....	13
Opdracht 2.....	13
Opdracht 3.....	14
Opdracht 4.....	14
Opdracht 5.....	14

Opdracht 6.....	14
Opdracht 7.....	15
Opdracht 8.....	15
Opdracht 9.....	15
Opdracht 10.....	16
Opdracht 11.....	16
Opdracht 12.....	17
Opdracht 13.....	17
Opdracht 14.....	17
Opdracht 15.....	18
Opdracht 16.....	18
Lesplanning.....	19
Klaslokaalexperimenten en geld .....	20
Waarom klaslokaalexperimenten bij Geld? .....	20
Experiment .....	20
Gedachte-experiment: geldillusie .....	20
Doe-opdrachten en geld.....	21
Doe-opdracht: Hoe rijk ben ik? .....	21
Doe-opdracht: Persoonlijke inflatiecalculator .....	21
Suggesties voor verdieping en verbreding: literatuur, beeldmateriaal en werkvormen.....	22

## Inleiding

Deze docentenhandleiding bij het keuzekatern Geld biedt behalve antwoorden bij de opdrachten in het katern, ook klaslokaalexperimenten, verdieping, video- en literatuursuggesties.

Dit katern is vernieuwend omdat geld als belangrijke sociale innovatie wordt geïntroduceerd. De functies van geld, ruilmiddel, rekeneenheid en oppotmiddel, zijn de kapstok waaraan het fenomeen geld wordt opgehangen. Geld lost een hoop problemen op, maar veroorzaakt weer nieuwe. Geldillusie is hiervan het meest aansprekende voorbeeld. Mensen denken nominaal en niet reëel met alle gevolgen van dien. Ook ruilmiddelillusie is een probleem. Mensen denken dat het verzamelen van het ruilmiddel geld een belangrijk doel is in het leven, terwijl het vergroten van de welvaart in brede zin hetgeen is waar het werkelijk om gaat. Doel en middel worden verwisseld. Deze en andere inzichten werken we uit volgens de hoofdprincipes 'in balans', 'uit balans' en 'meer balans'. We combineren verbreding, met verdieping van een gedeelte van de eindexamenstof. Daarbij maken we aanspraak op dezelfde vaardigheden, technieken en inhouden zoals die in het examenprogramma voorkomen.

In het eerste hoofdstuk wordt de belangrijke functie van geld als ruilmiddel gepresenteerd. Zonder geld zou samenwerken tussen mensen veel moeilijker zijn. Door geld kunnen mensen samenwerken die elkaar niet hoeven te kennen of te vertrouwen. Iedereen vertrouwt op schuldbewijzen van een derde betrouwbare partij.

In het tweede hoofdstuk staat geld als rekeneenheid centraal. Zonder geld zou rekenen ingewikkeld worden, want dan zouden mensen van elk goed de ruilvoet tegen andere goederen moeten weten. Door geld volstaat het kennen van een prijs in de rekeneenheid van het geld. Het is handig, maar niet noodzakelijk, wanneer de rekeneenheid ook het ruilmiddel is.

In het derde hoofdstuk gaat het om geld als oppotmiddel en daarmee ook meteen over banken. Sparen en lenen vindt grotendeels bij banken plaats. De risico's die banken lopen door onbetrouwbare leners, of die spaarders lopen door onbetrouwbare banken, krijgen hier aandacht.

De eindconclusie van dit keuzekatern zal zijn dat geld vertrouwen is. Vertrouwen in een betrouwbare partij die de waarde van het geld beschermt.

# Antwoorden hoofdstuk 1

## Introductieopdracht

- a. 5- 3 – 2 – 1– 6– 4.
- b. 1 = oorzaak, 2 = gevolg, 3 = gevolg, 4 = gevolg, 5 = gevolg, 6 = oorzaak.
- c. Duitsland (na de Eerste Wereldoorlog), Hongarije (vlak na de Tweede Wereldoorlog), Zimbabwe (onder bewind van Mugabe). Oorzaak van inflatie is altijd dat inkomsten van de overheid niet genoeg zijn om de uitgaven te dekken. Het tekort wordt gefinancierd met nieuwe bankbiljetten. Soms was dit bewust om onder grote schuldbetalingen uit te komen (Duitsland, Hongarije).

## Opdracht 1

- a.  $20 - 4 - 6 = 10$ .
- b. Ieder krijgt 5. Dat betekent dat Daan de hoofdsom terug moet krijgen (van 4) en het rendement van 5: totaal € 9. Hierdoor houdt Joelle  $20 - 9 = 11$  over waarvan 6 een compensatie is voor geleverde arbeid. Ook zij wint per saldo  $11 - 6 = 5$ .
- c. Joëlle zal niets terugbetalen en berooft daarmee Daan. Daan verliest € 4 per ketting die hij aan Joëlle geeft.
- d. Minimaal € 4 per ketting.
- e. Nee, schuldbewijs helpt niet want Joelle voelt zich er niet door gebonden. Schuldbewijs werkt niet als zelfbinding bij Joelle, wanneer Joëlle niet betrouwbaar is.
- f. - Onderpand inzetten van Joëlle, het nadeel voor haar is dat als Joelle niet terugbetaalt, kan Daan het onderpand mag houden. Joëlle is dan haar onderpand kwijt.  
- Of het opstellen van een juridisch contract. Daan kan naar de rechter gaan. Dit kost waarschijnlijk veel geld. De kosten van de rechtsgang wegen niet op tegen zo'n kleine lening.

## Opdracht 2

- a. 1. Arme, hulpbehoevende mensen kunnen geen krediet krijgen van banken. Maar binnen ruilkringen ontstaat wel voldoende vertrouwen in elkaar omdat mensen elkaar kennen en vertrouwen. Ze hebben meer informatie over elkaar dan formele banken hebben.  
2. Mensen hebben onvoldoende vertrouwen in het officiële geld, bijvoorbeeld door inflatie of doordat mensen weinig vertrouwen hebben in banken.
- b. Mensen denken alleen aan hun korte-termijn eigenbelang. Ze profiteren, maar komen vervolgens zelf hun beloften niet na.

- c. Er is minder keuzevrijheid: weinig uitvoerders om uit te kiezen, uitvoerders komen/kunnen niet op het moment dat je dat wilt, het aantal mensen dat de lokale ruileenheid vertrouwt is beperkter dan het aantal mensen dat formeel geld accepteert. Er is minder concurrentie (inwisselbaarheid).

### Opdracht 3

- a. De oudere generatie is het meest kwetsbaar vanwege het feit dat zij de voorliggende partij zijn en eerst iets geven aan jongeren. De vraag is of de jongeren in de toekomst bereid zijn om de pensioenpremies op te brengen. De oudere generatie loopt een kredietrisico.
- b. Er is sprake van wederzijds voordeel. In het begin worden jongeren geholpen met tijd en geld zodat ze veilig kunnen opgroeien en studeren. In de toekomst kunnen zij de zorg overnemen voor hun ouders, in dit geval het betalen van hun AOW.
- c. Ouders betalen 20 jaar lang 4K zodat jongeren 40 jaar lang 24K (per jaar) extra verdienen. Dan is de totale winst  $960K - 80K = 880K$ .
- d. Dat is een AOW van  $440K / 20 = 22K$  per jaar.
- e. De overheid kan AOW financieren via belastingen. Nadeel: jongeren gaan minder werken c.q. op andere manieren heffing ontlopen. Ook jongeren van ouders die weinig hebben geïnvesteerd betalen mee.

### Opdracht 4

- a. Indirecte ruil
- b. Indirecte ruil
- c. Directe ruil
- d. Indirecte ruil
- e. Directe ruil
- f. Indirecte ruil
- g. Directe ruil
- h. Directe ruil

## Opdracht 5

D krijgt drie van C, geeft één aan A geeft dus bij evenwicht nog twee aan B zodat  $Z = 2$ .

A krijgt één van D, krijgt drie van C moet dus vier geven aan B, dus  $X = 4$ .

Bij B komt er twee binnen via pijl Z en vier via pijl X kan dus B bij evenwicht zes geven aan C, dat wil zeggen  $Y = 6$ .

## Opdracht 6

a. Australië ruilt ijzererts voor staal en auto's. India staal voor ijzer en auto's. Japan ruilt auto's voor ijzer en staal. Alle landen eindigen met meer welvaart, met meer ijzer, staal en auto's dan dat ze individueel hadden kunnen produceren. Het producentensurplus is hoger omdat de individuele prijzen (leverbereidheid) van wat ze exporteren lager is dan de marktprijs en het consumentensurplus is hoger omdat de individuele prijzen (betalingsbereidheid) van wat ze importeren hoger is dan de marktprijs.

b. Directe ruil is mogelijk. Dan moet Japan in ruil voor staal auto's leveren aan India die de auto's door levert aan Australië voor ijzererts. In feite zijn auto's nu geld in natura want dit goed zorgt voor balans op handelsbalans. De reële stromen zijn in balans.

c. Met indirecte ruil wordt het leven simpeler.

India kan Japan auto's nu direct leveren aan Australië. Australië levert erts aan India in ruil voor Yen die India krijgt voor het leveren van staal aan Japan. De reële kringloop is nu niet in evenwicht tussen elk bilateraal land. Australië heeft een handelstekort met Japan, Japan met India en India met Australië.

d. Dan hebben ze geen geld nodig. Ze wisselen eventueel gewoon schuldbewijzen uit.

e. Ze betalen elkaar in Yen.

f. Ze betalen elkaar met de valuta van een land dat ze allemaal vertrouwen, bijvoorbeeld VS-dollar.

## Opdracht 7

a. Bij sterke inflatie zullen mensen geen vertrouwen, geen fiducia in het geld hebben. Je zult immers geen bolivar voor een brood accepteren waarmee je morgen nog maar een half brood kunt kopen. Mensen gaan niet langer geld gebruiken, maar gaan weer in natura handelen.

b. Hyperinflatie wordt veroorzaakt door veel grotere uitgaven, dan inkomsten. Wanneer Venezuela de overheidsuitgaven zouden verlagen, of de belastingen verhogen, dan zou een eerste stap gezet worden naar herwinnen vertrouwen.

c. De centrale bank in Venezuela is niet effectief in het bestrijden van de inflatie. De centrale bank voert de opdrachten van de politiek uit. De centrale bank kan niet onafhankelijk zijn.

- d. Inflatie holt de waarde van monetaire bezittingen uit. De overheid berooft op deze manier burgers met spaargeld. Ook pensioenspaarpotten worden zo minder waard.

## Opdracht 8

- a. Ruilmiddel (ook die van liquide oppotmiddel).
- b. Door het beperkt beschikbaar komen van peso's konden de Argentijnen minder besteden. Hierdoor zou in theorie de inflatie kunnen dalen.
- c. Een antwoord waaruit blijkt dat de Argentijnen door de corralito ernstig beperkt worden in hun bestedingsmogelijkheden en dat de ruilkringen de mogelijkheid bieden zonder peso's boodschappen te doen.
- d. Indirecte ruil. Uit de verklaring moet blijken dat de crédito dienst doet als geld.
- e. De ultieme oorzaak van een hoge inflatie is dat de geldschepper meer uitgeeft dan dat er binnen komt. Wanneer het land in een recessie zit, dan vallen de belastingopbrengsten tegen en zullen de uitgaven stijgen. Het realiseren van budgetbalans betekent in slechte tijden de belastingen verhogen, of uitgaven verlagen. Dat zal de recessie verdiepen en tot sociale onrust kunnen leiden.
- f. Een onafhankelijke centrale bank kan naar de lange termijn kijken. De bank heeft geen zorgen over verkiezingen over vier jaar. De geldschepper kan de pijnlijke maatregelen nemen waardoor weer budgetbalans ontstaat. De rente verhogen. De geldschepping verlagen. Op korte termijn kan dit zeer pijnlijk zijn, maar wanneer op lange termijn een geloofwaardige betrouwbare reputatie is ontstaan, dan zijn de voordelen groot. Geld behoudt de functie van ruilmiddel.

## Opdracht 9

- a.
- de banken functioneren niet goed, daardoor is er weinig vertrouwen in het geld, mensen gaan op zoek naar alternatieven
  - de inflatie is heel hoog
  - het is een vorm van belastingontduiking
  - het is een munt die wereldwijd inzetbaar is
  - landen hebben kapitaalcontroles waardoor omwisselen in andere valuta niet kan
  - er is geen toezicht op deze digitale manier van betalen (handig voor criminelen!)
- b. Het is niet algemeen aanvaard en geaccepteerd. Het is een vorm van een ruilsysteem gebaseerd op online transacties. Geen toezicht.
- c. Het zet de waarde van de officiële munt onder druk. Mensen verliezen het vertrouwen in het reguliere geld. Met de Bitcoins wordt vaak ook belasting ontdoken.
- d. De bitcoins hebben geen intrinsieke waarde. Het is een elektronisch geldsysteem met een fluctuerende waarde. Het gaat slechts om het vertrouwen dat de bitcoin zijn waarde behoudt. Bitcoin is dus fiduciair geld.

- e. De productie van bitcoins is begrensd tot 21 miljoen stuks. Het is onmogelijk om meer bitcoins te produceren en dus kan er nooit hyperinflatie ontstaan. Een onafhankelijke centrale bank is niet nodig, want er zijn simpelweg geen mogelijkheden om meer bitcoins te scheppen.
- f. Eigen antwoord. Vertrouwen in de bitcoin ontstaat wanneer deze minder schommelt in waarde. Voor ruilen is enige voorspelbaarheid van belang. Vooralsnog is de bitcoin te speculatief.



## Antwoorden hoofdstuk 2

### Introductieopdracht

- Men hoefde geen personeel meer dagelijks alle prijskaartjes te laten vervangen, dit bespaart loonkosten.
- Om te zien hoeveel cruzeiros zij aan de kassa moesten betalen, moesten ze de krant/de wisselkoers tussen de URV en de cruzeiro elke dag bij de hand houden om de URV prijzen om te rekenen naar cruzeiros.
- Op 1 maart 1 URV is 647,50 cruzeiros. Op 30 juni 1 URV = 2750,00 cruzeiros. Op 1 maart prijs pak meld 647,50 Cruz. Op 30 juni prijs  $1,1 * 2750 = 3025$  Cruz. Toename van  $((3025 - 647,50) / 647,50) * 100\% = 367\%$  meer
- 

Functie↓ / Periode →	Tot december 1993	januari 1994-juli 1994	Vanaf augustus 1994
Rekeneenheid	cruzeiro	URV	real
Ruilmiddel	cruzeiro	cruzeiro	real

### Opdracht 1

- $4 * (4 - 1) * \frac{1}{2} = 6$  ruilvoeten
- Vier prijzen, namelijk schelp-kokosnoot, schelp-banaan, schelp-kip en schelp-vis.
- $100 * (100 - 1) * \frac{1}{2} = 4950$  ruilvoeten.
- 100 prijzen, één voor elk goed dat er bestaat op het eiland.

### Opdracht 2

- In de laatste kolom. Daar staat namelijk hoeveel rekeneenheden (schelpen) Anna moet opofferen om een eenheid van het goed te verkrijgen.
- Als Anna één kip extra wil hebben dan moet ze daarvoor  $\frac{1}{4}$ e vis opofferen.
- ...a... = 1; want als je één kokosnoot extra wil hebben dan moet je daarvoor één kokosnoot opofferen.  
...b... =  $\frac{1}{8}$ ; want als Anna één extra vis wil hebben dan moet ze daarvoor acht bananen offeren (zie tabel). Als ze één extra banaan wil hebben dan moet ze daarvoor  $\frac{1}{8}$  vis offeren.  
Een andere correcte toelichting kan gaan via de ruilvoet tussen banaan en kip ( $\frac{1}{2}$ ) en kip en vis ( $\frac{1}{4}$ ). Twee bananen kunnen geruild worden voor één kip. En vier kippen voor één vis. Daaruit volgt dat acht bananen geruild kunnen worden tegen één vis.  
...c... =  $\frac{1}{2}$ ; één kokosnoot kost namelijk één schelp en één kip kost een halve schelp. Als Anna één kip extra wil hebben dan moet ze hiervoor een halve kokosnoot opofferen.  $(\frac{1}{2} \text{ schelp} / \text{kip}) / (1 \text{ schelp} / \text{kokosnoot}) = \frac{1}{2} \text{ kokosnoot} / \text{kip}$ .

### Opdracht 3

a.  $4,85 + 0,90 + 2,25 = 8$  pond

1 pond	1,1516 euro
8 pond	..x.. euro

$$(8 * 1,1516) / 1 = 9,2128 = 9,21 \text{ euro}$$

b.

1 pond	1,17 euro
..x.. pond	10 euro

$$(10 * 1) / 1,17 = 8,55 \text{ pond}$$

c. Op 20 februari was 1 pond minder waard in euro's. Dus € 1 was meer waard in ponden. De restauranteigenaar had voor zijn € 10 dus meer ponden teruggekregen.

(Maak eventueel een controleberekening:

1 pond	1,1516 euro
..x.. pond	10 euro

$$(10 * 1) / 1,1516 = 8,68 \text{ pond en dat is meer dan } 8,55 \text{ pond.}$$

d. Een trui in de Engelse winkel kost 50 pond. Die kost in Nederland € 57,58 ( $50 * 1,1516$ ). Maar jij ging er voor het gemak vanuit dat 1 pond evenveel waard is als € 1, dus jij denkt dat de trui € 50 kost. Op die manier lijken alle spullen die je in Engeland koopt goedkoper waardoor je, ceteris paribus, meer spullen zal kopen. (Dit is een voorbeeld van rekeneenheidillusie en daarmee een vooruitblik naar de volgende leereenheid.)

### Opdracht 4

a. Precies:  $(102 / 103) * 100 - 100 = -0,97\%$  (een daling van 0,97%)  
Schattend (zie syllabuswijziging vwo):  $102 - 103 = -1\%$

b. Precies:  $(101 / 99) * 100 - 100 = +2,02\%$  (een stijging van 2,02%)  
Schattend (zie syllabuswijziging vwo):  $1 - -1 = 1 + 1 = +2\%$

c. Precies:  $(x / 98,5) * 100 - 100 = +2\%$   
 $x = 100,47$  en het nettoloon zou met 0,47% moeten stijgen om de koopkracht met 2% te laten stijgen.  
Schattend (zie syllabuswijziging vwo):  $x - -1,5 = +2$   
 $x = 0,5\%$

## Opdracht 5

a.  $15.000 / 1,0155^{20} = € 11.027,90$

b.  $15.000 * 1,02^{20} = € 22.289,21$

€ 22.289,21 - € 15.000 euro = € 7289,21 zal ze te kort komen over twintig jaar.

- c. In de jaren 2014 – 2019 steeg Harry's uitkering elk jaar met ongeveer 0,5% terwijl de inflatie ongeveer 2% bedroeg. Dit betekent een daling van de koopkracht van ongeveer 1,5% per jaar.

In de jaren 2020 – 2024 daalt Harry's uitkering elk jaar met ongeveer 0,1% terwijl de inflatie ongeveer 0,7% bedraagt. Dit betekent een daling van de koopkracht van ongeveer 0,8% per jaar.

De plotselinge woede is onterecht. De afgelopen jaren leed Harry ondanks een stijging van de nominale waarde van zijn uitkering een groter jaarlijks verlies aan koopkracht dan hem in de toekomst te wachten staat.

## Opdracht 6

- a. Als Kees vijf dagen 24 uur per dag werkt verdient hij € 1800. Dat is  $1800 / 24 / 5 = € 15$  per uur.

b.  $MO = MK$

In dit geval bestaan de marginale opbrengsten uit loon en de marginale kosten uit opportuiniteitskosten.

$$15 = (24 - x) * 5$$

$$x = 21$$

Hij zal  $24 - 21 = 3$  uur werken

- c. Hij waardeert elk extra uur vrije tijd nu meer. Hij zal dus meer vrije tijd kiezen en minder werken.

d.  $15 = ((24 - x) * 5) + 2,5$

$$x = 21,5$$

Hij zal  $24 - 17,5 = 2,5$  uur werken

- e. Gemiddelde welvaartswinst is  $\frac{1}{2} * 2,5 = € 1,25$  per extra uur vrije die hij niet kiest.  
Per dag  $\frac{1}{2}$  uur meer vrije tijd en per week  $5 * \frac{1}{2} = 2,5$  uur meer .  
Dat levert hem dus  $2,5 \text{ uur/week} * € 1,25 \text{ per uur} = € 3,175$  per week welvaartswinst op.

- f. De waardering voor een uur vrije tijd is in euro's hoger geworden. Hij heeft een lager inkomen. De opofferingskosten van een uur vrije tijd zijn toegenomen. Door minder uur vrije tijd te offeren stijgt zijn welvaart toch.

## Opdracht 7

- a.  $2,5 \text{ uur per dag} * 5 \text{ dagen per week} * € 15 \text{ per uur} = € 187,50 \text{ per week.}$
- b. Totale kosten van werken per dag zijn  $2,5 * 2,5^2 + 2,5 * 2,5 = € 21,875$   
Per week is dat  $€ 21,875 * 5 = € 109,375$   
De welvaart per inwoner per week per is  $187,50 - 109,375 = € 78,125$
- c. Om de welvaart preciezer te berekenen is het nodig om de kosten van werken van elke inwoner te weten. In dit land is dat nog geen enorm probleem omdat er een miljoen identieke inwoners zijn maar in werkelijkheid zijn dit meer inwoners die niet identiek zijn en dus allemaal verschillende kosten van werken ervaren. Deze informatie is kostbaar om te verkrijgen in termen van tijd, geld en moeite.  
  
De informatie over het nationaal inkomen per inwoner is makkelijk te verkrijgen en wordt daarom waarschijnlijk gebruikt door de overheid van dit land om de welvaart van zijn inwoners te meten.
- d. Het zou de welvaart van zijn inwoners kunnen overschatten aangezien de kosten van werken in dit land altijd positief zijn bij een positieve t.
- e. De overheid van dit land geeft voorkeur aan het meten van de welvaart op een manier die minder kostbaar maar ook minder precies dan het daadwerkelijk meten van de welvaart. (Het is belangrijk dat de overheid dit beseft wanneer de welvaartmeting gebruikt tijdens besluitvorming.)
- f. Een grotere overschatting. De negatieve externe effecten van het autogebruik moeten worden meegerekend en zullen de welvaart verlagen.

## Opdracht 8

- a. Leerlingen verliezen mogelijk motivatie voor activiteiten op school waar geen cijfer aan verbonden is. (verlies aan intrinsieke motivatie)
- b. Leerkrachten focussen in hun lessen mogelijk te veel op het bijbrengen van kennis en trainen van vaardigheden die nodig zijn om goede cijfers te halen. Sommige kennis en vaardigheden blijven daardoor mogelijk onderbelicht. (Teaching to the test).
- c. Te positief beeld: Als je extreem veel tijd besteed aan het leren voor een bepaalde toets. / Als op de toets precies de dingen gevraagd worden waar jij veel van af weet. / Als je bij een samenwerkopdracht met iemand samenwerkt die het merendeel van het werk heeft gedaan. Te negatief beeld: Als je een black-out hebt tijdens een toets. / Als je je door omstandigheden niet goed kon voorbereiden op een toets / Als je door omstandigheden voor lessen hebt gemist. / Als je bij een samenwerkopdracht samen één cijfer krijgt en degene met wie je samenwerkt weinig (goed) werk verricht.
- d. - Meerdere cijfers verzamelen; bezwaren zijn werkdrukverhoging voor zowel leerkrachten als leerlingen.  
  
- de cijfers van een leerling combineren met advies van de docenten; dit is extra werk voor docenten en de adviezen zijn mogelijk subjectief.

## Antwoorden hoofdstuk 3

### Introductieopdracht

- a. Lakeman roept klanten van DSB op hun geld weg te halen bij de bank.
- b. Ja, want een bank heeft per definitie niet genoeg liquiditeit in huis om spaarders en rekeninghouders uit te betalen.
- c. Andere banken kunnen DSB krediet verschaffen. Ook een toezichthouder zou dit kunnen doen.
- d. Wanneer een bank in de problemen, gered wordt door andere banken of de toezichthouder, dan zouden andere banken in de toekomst moreel wangedrag kunnen vertonen en meer risico gaan nemen.

### Opdracht 1

- a. kassiersfunctie
- b. kassiersfunctie
- c. bankiersfunctie
- d. bankiersfunctie
- e. bankiersfunctie
- f. kassiersfunctie

### Opdracht 2

- a. Niet-liquiditeit. Het vermogen zit in de huizen en kan niet makkelijk beschikbaar worden gemaakt.
- b. Niet-liquiditeit. De obligaties moeten eerst worden verkocht voordat het vermogen liquide wordt.
- c. Liquide. Het contante geld zit in de matras.
- d. Niet-liquiditeit. De verkoper van de scooter krijgt zijn geld langzaam en volgens vast schema terug.
- e. Liquiditeit. Geld op bankrekening is liquide.
- f. Liquiditeit. Van de niet-liquide spaarrekening gaat het geld naar de liquide betaalrekening.
- g. Liquiditeit. Niet liquide bezittingen wordt door de verkoop liquide banksaldo.

### Opdracht 3

- a. Een vijfde van de geldhoeveelheid in chartaal. Ongeveer 10 van € 50 miljard.
- b. 300 van € 350 miljard. 86% van geldhoeveelheid is giraal.
- c. Waarschijnlijk daalt het percentage chartaal geld nog verder in de maatschappelijke geldhoeveelheid. Contant geld is steeds minder nodig.
- d. In de informele economie (zwart werken, criminaliteit, et cetera) geeft contant betalen meer privacy en een lagere pakkans. Contant heeft voor kinderen het voordeel dat ze met geld leren omgaan door het in handen te hebben. Dit geldt voor volwassenen ook. Contant geld wordt minder makkelijk uitgegeven dan giraal geld. Burgers zullen op contant geld willen terugvallen, wanneer ze bezorgd zijn over stabiliteit banken, of wanneer er storingen zijn bij betalingsverkeer banken.

### Opdracht 4

- a. Alleen de post rekening-couranttegoeden.
- b.  $110-30=80$  miljard Het schil tussen de kas en de post rekening courant tegoeden.
- c. Liquide zijn de Kas en de Rekening Couranttegoeden. Deze posten zijn al contant of kunnen daar heel snel in worden omgezet.

### Opdracht 5

- a. De lener voelt zich rijker dan zij is door de lening en gaat meer risico nemen. Door dit morele wangedrag wordt de kans groter dat zij de lening niet kan terugbetalen.
- b. De partijen die geld willen lenen bij een bank, zijn per definitie partijen met een kredietrisico. Wanneer een bank vooral de slechte risico's aantrekt – de klanten met een grote kans op faillissement – dan loopt de bank het risico zelf ook in de problemen te komen.
- c. De klanten van de bank weten meer over hun eigen kredietrisico dan de bank ooit kan weten. Het blijft voor de bank altijd een inschatting. De bank staat altijd op achterstand over de kennis over de kredietnemer.

### Opdracht 6

- a. Eigen antwoord. Het stel is jong. Ze zijn allebei hoogopgeleid. Ze hebben ook nog veel gespaard. Ze hebben geen werk, maar zoeken een baan in de zorg. De arbeidsmarkt is goed. Aan de andere kant heeft hij problemen op zijn werk. Diefstal suggereert dat hij niet zo betrouwbaar is. Rechtszaak even afwachten voordat een lening wordt verstrekt.
- b. De markt voor elektrische scooters gaat flink groeien, zo is de verwachting. Tien jaar op rij winst, suggereert dat we hier met een succesvolle ondernemer te maken hebben. Het wordt wel een nieuwe winkel. De kansen op een lening zijn groot.

- c. Interessant maar totaal nieuwe ontwikkeling. Veel vragen over deze uitvinding. Is meer iets voor een risico-kapitalist, dan voor een bank. Rendement op lening te onzeker.
- d. De kans dat meneer en mevrouw De Bruin nog lang leven is niet zo groot. Wat gebeurt er wanneer één van hen ziek wordt of overlijdt? Het risico van deze lening is groot. Ze hebben wel mogelijkheden tot onderpand, omdat de overwaarde groot is. Risicovol.

### Opdracht 7

- a. Een oproep om geld weg te halen kan elke bank in de problemen brengen. Banken hebben niet de liquiditeit om alle klanten hun geld uit te betalen.
- b. Banken hebben niet-liquide bezittingen tegenover liquide verplichtingen. Dit betekent dat wanneer klanten hun bankrekeningen leeghalen, de bank niet in hetzelfde tempo de bezittingen kan verkopen. De bank heeft op een gegeven moment niet genoeg liquide middelen meer.
- c. De rekeninghouders die niet mee doen aan de actie, of die laat reageren, kunnen de dupe worden. De bank kan niet meer aan de verplichtingen voldoen en de schuldeisers, de rekeninghouders, zijn de dupe.
- d. De overheid kan de oproep strafbaar stellen. De overheid kan de rekeninghouders schadeloos stellen voor de schade die ze mogelijk lopen.

### Opdracht 8

- a. Wanneer actiegroep Amsterdam voor leeghalen kiest en Rotterdam laat staan, dan is de pay-off van Rotterdam  $510 - 100 = 410$  lager. Dat is het externe effect. Omgekeerd heeft Rotterdam een extern effect van  $510 - 100 = 410$  op Amsterdam wanneer Rotterdam kiest voor leeghalen.
- b. Geen dominante strategieën.
- c. Er zijn twee evenwichten. (laten staan, laten staan) en (leeghalen, leeghalen). Welke eruit komt hangt af van het vertrouwen in de andere actiegroep. Bij wantrouwen (leeghalen, leeghalen), bij vertrouwen (laten staan, laten staan).
- d. De twee actiegroepen moeten de contacten verbeteren. Hoe beter de coördinatie en het vertrouwen, hoe groter de kans op een goede samenwerking. De actiegroepen zouden zelfs kunnen samengaan in één actiegroep Amsterdam-Rotterdam.

### Opdracht 9

- a. Het liquiditeitsrisico brak DSB-bank op. De bezittingen van DSB-bank, leningen en hypotheek, zijn niet liquide. Het geld op de spaarrekening van de spaarders van DSB is wel liquide.
- b. Wanneer spaarders maar een klein duwtje nodig hebben om hun geld op te nemen, dan komt elke bank in de problemen. Wanneer klanten groot vertrouwen hebben in een bank, dan zullen ze niet zo gevoelig reageren op een oproep.
- c. Gedeeltelijk wel. Doordat de eerste spaarders begonnen met opnemen van hun geld, volgde de rest. De kudde kwam op gang

- d. Daar lijkt het wel op. Het kuddegedrag is wel rationeel. Wanneer iedereen de rekening leeg haalt, kan je niet achterblijven als individu.

## Opdracht 10

- a. DSB betaalde een hogere rente dan andere banken.
- b. De spaarder vertoonden moreel wangedrag, omdat ze zonder het garantiestelsel van de overheid waarschijnlijk niet hadden gespaard bij DSB.
- c. Bankier Dirk Scheringa ging zich te buiten aan zijn hobby's voetbal en kunst. De sponsoring vergrootte de naamsbekendheid van de bank, maar kwamen waarschijnlijk ook voort uit ijdelheid van de Scheringa.
- d. Scheringa vertoonde ook moreel wangedrag. Wanneer zijn uitgaven werkten, dan was het voordeel voor hem. Wanneer DSB in de problemen zou komen, dan zou de overheid de bank redden.
- e. Het gezegde is 'een reputatie komt te voet en gaat te paard'. Een reputatie van een bank moet verdiend worden door een lange periode als betrouwbare partij te opereren. Het lot van DSB-bank toont aan dat deze bank dit vertrouwen nog niet had.

## Opdracht 11

- a. De liquiditeitseisen moeten het liquiditeitsrisico beperken. De rekeninghouders moeten erop vertrouwen dat ze bij hun gelden kunnen, wanneer zij dat willen.
- b. De kapitaaleisen hebben als doel dat banken in staat zijn om financiële tegenvallers bij kredietverlening, leningen die niet terug komen, op te vangen.
- c. Er is een aantal beperkingen. De liquiditeitseisen en de kapitaaleisen van centrale banken, de aandeelhouders van de bank die risico kunnen beperken. Alles wat kredietverlening van banken beperkt, beperkt het giraal scheppen van geld.
- d. Naar het eigen vermogen, naar de rekening courant kredieten en naar liquide middelen (kas en tegoed bij centrale bank).
- e. De toezichthouder wil dat een bepaald percentage rekeninghouders hun geld kunnen opnemen zonder dat er problemen ontstaan. Het liquiditeitsrisico wordt zo beperkt.
- f. 32 is 8% van 400 zou er op de post rekening courant 400 miljard mogen staan. Nu staat er 112 miljard. De bank mag  $400 - 112 = 288$  miljard euro extra uitlenen (wanneer er alleen naar dekkingpercentage gekeken wordt.)
- g. Spaargelden zijn niet zo liquide. Spaarders moeten hun geld eerst overmaken naar de betaalrekening voordat het opgenomen kan worden. Wanneer de betaalrekeningen in de gaten gehouden worden, dan is er zicht op liquiditeitsrisico. (neemt niet weg dat ook spaargeld snel kan verdwijnen, zoals voorbeeld DSB aantoont).



## Opdracht 12

- a. De bank heeft problemen met de kapitaaleisen. Het moet gaan om kredietrisico. Een aantal debiteuren betalen hun leningen niet terug, waardoor de Carige te weinig eigen vermogen dreigt te krijgen
- b. Nee, het gaat niet om uitlenen aan de bank Carige, maar om eigen vermogen. De Italiaanse overheid wordt dan aandeelhouder van de bank, niet schuldeiser. De garantie voor obligatiehouders is heeft als gevolg dat de rente op deze obligaties lager wordt. Dit versterkt de balans van de bank en daarmee ook de positie van aandeelhouders.
- c. De ECB hoopt dat door het toezicht de rekeninghouders van bank Carige het vertrouwen blijven houden in het beleid van de bank.
- d. Wanneer de ECB bijspringt als lender of last resort dan kunnen schuldeisers van een bank dat uitleggen als een teken van zwakte. Hierdoor kan een bankrun op gang gebracht worden met alle gevolgen van dien.

## Opdracht 13

- a. De overheid wil met de garantieregeling besmetting van andere banken voorkomen. Ook voorkomt de garantieregeling dat spaarders snel in paniek raken.
- b. Nederlandse spaarder durfden doordat ze uit gingen van garantieregelingen te sparen bij Icesave. Zonder deze regelingen hadden ze het waarschijnlijk niet gedaan. De spaarders vertoonde moreel wangedrag. Door de garanties gingen ze risico nemen.
- c. De Nederlandse overheid heeft minder controle over buitenlandse dan over Nederlandse banken. Het toezicht op de bank wordt moeilijker. Wie waar voor verantwoordelijk is, wordt lastiger, zo blijkt uit de rechtszaak.

## Opdracht 14

- a. Nee, de West-Europese banken namen bewust risico. Moreel wangedrag. Ze rekenden op steun van overheden wanneer het mis zou gaan.
- b. Niet echt. Binnen de eurozone was de verwachting gerechtvaardigd dat de andere landen zouden bijspringen.
- c. Ja. Niemand wilde meer geld uitlenen aan Griekenland, maar de andere landen en de ECB wel. De eurolanden gingen tegen de kudde in. Hierdoor ging de rente weer omlaag.
- d. Systemrisico versus moreel wangedrag. Belastinggeld inzetten om schulden over te nemen, zodat het instorten van het financiële systeem en veel werkloosheid wordt voorkomen. Tegelijkertijd wordt de kans op moreel wangedrag groter, zodat de kans op een toekomstige crisis toeneemt.

## Opdracht 15

- a. Voordelen dat moreel wangedrag wordt voorkomen en dat bedrijfsmodel van banken verbetert. Risico komt weer bij aandeelhouder en niet bij overheid.
- b. Nadelen, dat de kosten voor een bank hoger worden, waardoor de rente die een bank vraagt aan klanten hoger zou kunnen worden.
- c. Volgens de auteur daalt de risico-opslag van een bank met een goed bedrijfsmodel, zodat per saldo de voordelen de nadelen overstemmen.
- d. Een ongezond bedrijfsmodel legt de risico voor als het mis gaat, bij de overheid en niet bij de bank zelf. Een bedrijfsmodel waarin te veel risico wordt genomen door moreel wangedrag.
- e. Een product met een groot staartrisiko is een extreme vorm van moreel wangedrag. Bij grote verliezen schiet de overheid te hulp. De kleine winst is voor de banken zelf. Pervers gedrag door moreel wangedrag.
- f. Goede kapitaaleisen beschermen de rekeninghouders van de banken, en houden de kredietverlening op gang. Waar het optimum ligt, weet niemand. Dit is de kunst van het banktoezicht. Bankieren mogelijk maken zonder een prikkel tot moreel wangedrag.

## Opdracht 16

- a. Door risico's te delen op Europees verband zijn banken en landen minder kwetsbaar voor landspecifieke schokken. Deposithouders hoeven niet bang te zijn dat hun bank of land failliet gaat. Daardoor vermindert de kans op een bankrun.
- b. Doordat andere landen risico's delen, kunnen landen en banken minder moeite doen om kredietrisico's te beperken. Zo beroven landen elkaar. Dit schaadt de financiële stabiliteit. Landen zijn mede verantwoordelijk voor landspecifieke schokken.
- c. Streng Europees toezicht kan voorkomen dat banken meer risico's nemen als ze verzekerd zijn. Maar dit geeft landen minder ruimte om zelf te beslissen over kapitaaleisen en liquiditeitseisen.
- d. Bij averechtse selectie willen de 'goede risico's' niet meebetalen voor de 'slechte risico's.' De Noord Europese landen zijn de goede risico's en de Zuid Europese landen de 'slechte risico's'. Deze landen vrezen middelen te moeten overdragen (win-lose) in plaats van wederzijds voordeel.
- e.
  1. Prijsdifferentiatie: hogere premie voor banken met slechtere kredietkwaliteit.
  2. Het eerst opruimen van slechte kredieten (legacy debt).

## Lesplanning

Het keuzekatern Geld is te behandelen in elf-twaalf lessen, inclusief toets. Hieronder ziet u een schema voor de lesplanning, waarbij geldt dat er ongeveer een paragraaf per les kan worden gedaan.

Les	§	Aanvullingen/suggesties	URL
1		Lesbrief Nieuwsuur: <a href="#">Venezuela nieuwsuur schooltv</a>	<a href="https://schooltv.nl/files/PROGRAMMA/Indeklas/Nieuwsuur/Lesbrief_IDK_NU_Hyperinflatie.pdf">https://schooltv.nl/files/PROGRAMMA/Indeklas/Nieuwsuur/Lesbrief_IDK_NU_Hyperinflatie.pdf</a>
2	1.1	<a href="#">Ontstaan van geld</a>	<a href="https://youtu.be/YCN2aTlocOw">https://youtu.be/YCN2aTlocOw</a>
3	1.2		
4	1.3	<a href="#">Ted Future of money</a>	<a href="https://www.ted.com/talks/neha_narula_the_future_of_money?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare">https://www.ted.com/talks/neha_narula_the_future_of_money?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare</a>
5	2.1	Inclusief Introductieopdracht. Handige websites hierbij zijn: <a href="#">Wikipedia Unidade Real</a> <a href="#">Brazilian real</a>	<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Unidade_real_de_valor">https://en.wikipedia.org/wiki/Unidade_real_de_valor</a> <a href="https://www.brickendon.com/articles/brazilian-real-the-power-of-government-intervention/">https://www.brickendon.com/articles/brazilian-real-the-power-of-government-intervention/</a>
6	2.2	<a href="#">Money Illusion door goochelaar WSJ</a>	<a href="https://youtu.be/VikVTuLxiq0">https://youtu.be/VikVTuLxiq0</a>
7	2.3	<a href="#">Ted Talk: maakt geld gemeen?</a> En <a href="#">Geldschaamte</a> (Let op: heftig, persoonlijk).	<a href="https://www.ted.com/talks/paul_piff_does_money_make_you_mean?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare">https://www.ted.com/talks/paul_piff_does_money_make_you_mean?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare</a> <a href="https://www.ted.com/talks/tammy_lally_let_s_get_honest_about_our_money_problems?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare">https://www.ted.com/talks/tammy_lally_let_s_get_honest_about_our_money_problems?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare</a>
8	3.1	Inclusief introductieopdracht <a href="#">Ted: slimme manier voor bankiersrisico</a>	<a href="https://www.ted.com/talks/shivani_siroya_a_smart_loan_for_people_with_no_credit_history_yet?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare">https://www.ted.com/talks/shivani_siroya_a_smart_loan_for_people_with_no_credit_history_yet?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare</a>
9	3.2	<a href="#">WRR Geldschepping</a>	<a href="https://www.wrr.nl/publicaties/videos/2019/01/17/wat-is-gelschepping">https://www.wrr.nl/publicaties/videos/2019/01/17/wat-is-gelschepping</a>
10	3.3	<a href="#">Crisis of credit visualized</a>	<a href="https://youtu.be/bx_LWm6_6tA">https://youtu.be/bx_LWm6_6tA</a>
11		Toets	

## Klaslokaalexperimenten en geld

### Waarom klaslokaalexperimenten bij Geld?

In zijn proefschrift *Investigating Economic Classroom Experiments* uit 2015 onderzoekt Roel Grol de rol die klaslokaalexperimenten kunnen spelen bij het bevorderen van 'economische geletterdheid' in het voortgezet onderwijs. Economische geletterdheid valt uiteen in drie deelaspecten: kennis van economische concepten, economische redeneervaardigheid en het vermogen om kennis te transfereren tussen twee contexten. Klaslokaalexperimenten worden opgevat als inductieve werkvormen die er op gericht zijn om leerlingen zelf kennis te laten construeren van economische begrippen en verschijnselen. Gezien de titel van één van de publicaties van de commissie Teulings, *Economie moet je doen*, is het niet verwonderlijk dat in het huidige examenprogramma klaslokaalexperimenten een prominente plaats hebben gekregen.

### Experiment

Volgt

### Gedachte-experiment: geldillusie

Jan heeft een huis gekocht. Een jaar later verkoop hij dit huis voor 10% meer dan de aanschafwaarde. De inflatie in het afgelopen jaar was 5%.

Piet heeft ook een huis gekocht. Hij verkoopt dit huis een jaar later voor 5% meer dan de aanschafwaarde. In het afgelopen jaar was er een deflatie van 2,5%.

Wie van de twee heeft zijn koopkracht het meest vergroot?

Antwoord: Piet heeft na afloop een grotere koopkracht dan Jan. Schattend:  $10 - 5 = 5\%$  koopkrachtstijging. Piet:  $5 - (-2,5) = 7,5\%$  koopkrachtstijging.  
(Precies via  $(RIC = (NIC / PIC) * 100)$ ).

## Doe-opdrachten en geld

### Doe-opdracht: Hoe rijk ben ik?

Hoe rijk zijn we in Nederland? Als de wereld een trap met 100 treden is, Bill Gates op 100 staat en een bedelaar op 0, op welke trede staan wij dan? Organisatiepsycholoog Kilian Wawoe (Vrije Universiteit Amsterdam) legt dit in een videoclip uit. Start deze doe-opdracht door eerst deze videoclip te bekijken.

URL: <https://www.youtube.com/watch?v=BefrkNbmtCA>

Vervolgens ontdekken leerlingen zelf hoe rijk we in Nederland eigenlijk zijn door op deze website een fictief jaarinkomen in te vullen en deze door de website te laten vergelijken met de rest van de wereld.

URL: <https://www.givingwhatwecan.org/get-involved/how-rich-am-i/>

Als afsluiting college van de Universiteit van Nederland: “Waarom word je niet gelukkig zolang je buurman meer geld heeft?” URL: <https://www.youtube.com/watch?v=lpSVw4UzZa0>

### Doe-opdracht: Persoonlijke inflatiecalculator

Met de Persoonlijke Inflatiecalculator kan iedereen zijn eigen inflatie schatten die past bij het eigen consumptiepatroon.

URL: <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/persoonlijke-inflatiecalculator>

## Suggesties voor verdieping en verbreding: literatuur, beeldmateriaal en werkvormen

Hieronder wordt een overzicht gepresenteerd van literatuur en beeldmateriaal dat docenten kan helpen om vakinhoudelijk en vakdidactisch meer uit dit keuzekatern Geld te halen.

Tips Boeken	Films en documentaires over Geld	Literatuur
<p>Harford, T. (2015). <i>The Undercover Economist Strikes Back: How to Run Or Ruin an Economy</i>. Penguin.</p> <p>Boonstra, W. (2015). Hoe werkt geldschepping. <i>Feiten en fabels over de rol van banken bij de creatie</i>. Rabobank.</p> <p>WRR (2019) Geld en schuld. De publieke rol van banken. Den Haag</p> <p>Ariely, D. (2018). Geld en gedrag. Hoe je de psychologie van geld in je voordeel kan gebruiken. Amsterdam: Maven Publishing.</p>	<p><a href="https://youtu.be/E1vTt0OZJcA">WRR Wat is geldschepping</a> URL: <a href="https://youtu.be/E1vTt0OZJcA">https://youtu.be/E1vTt0OZJcA</a></p> <p>Open University: ontstaan van geld (in Engels) URL <a href="https://youtu.be/YCN2aTlocOw">https://youtu.be/YCN2aTlocOw</a></p> <p><a href="https://youtu.be/LWr8hbUkG9s">Trailer Big Short</a> URL <a href="https://youtu.be/LWr8hbUkG9s">https://youtu.be/LWr8hbUkG9s</a></p> <p><a href="https://youtu.be/FzrBurlJUNk">Trailer Inside Job</a> URL <a href="https://youtu.be/FzrBurlJUNk">https://youtu.be/FzrBurlJUNk</a></p> <p><a href="https://www.npostart.nl/2doc/03-09-2018/KN_1700885">De achtste dag</a> URL: <a href="https://www.npostart.nl/2doc/03-09-2018/KN_1700885">https://www.npostart.nl/2doc/03-09-2018/KN_1700885</a></p> <p><a href="https://youtu.be/uj4QrAcwVi0">Trailer Margin Call</a> URL <a href="https://youtu.be/uj4QrAcwVi0">https://youtu.be/uj4QrAcwVi0</a></p> <p><a href="https://www.vpro.nl/programmas/tegenlicht/kijk/afleveringen/2010-2011/het-jaar-dat-de-euro-valt.html">De dag dat de euro valt</a> URL <a href="https://www.vpro.nl/programmas/tegenlicht/kijk/afleveringen/2010-2011/het-jaar-dat-de-euro-valt.html">https://www.vpro.nl/programmas/tegenlicht/kijk/afleveringen/2010-2011/het-jaar-dat-de-euro-valt.html</a></p> <p><a href="#">Ted Talk: future of money</a></p>	<p>Blanchard, O. J., F. Giavazzi en A. Amighini (2017), <i>Macro-economics: A European Perspective</i>, 3rd edition, Pearson.</p> <p>Buiter, W., G. Corsetti, en N. Roubini (1993), "Excessive Deficits: Sense and Nonsense in the Treaty of Maastricht", <i>Economic Policy</i> 8 (16), 57-100.</p> <p>Buiter, W. (2005), "New Developments in Monetary Economics: Two Ghosts, Two Eccentricities, A Fallacy, a Mirage and a Mythos", <i>Economic Journal</i>, 115: C1- C31.</p> <p>Buiter, W. en E. Rahbari (2015), "High Time To Get Low: Getting Rid Of The Lower Bound On Nominal Interest Rates", <i>Global Economics View</i>, 9 April 2015, New York: Citi Bank.</p> <p>Burda, M. en C. Wyplosz (2017), <i>Macro-economics: A European Text</i>, 7th edition, Oxford: Oxford University Press.</p> <p>CPB (2013), "De Nederlandse Woningmarkt, Hypotheekrente, Huizenprijzen en Consumptie", CPB Notitie 14 februari 2013.</p> <p>Gali, J. (2008), <i>Monetary Policy, Inflation and the Business Cycle: An Introduction to the New Keynesian Framework</i>, Princeton: Princeton University Press.</p>

<p>Philppen, S., &amp; Werner, G. (2015). Canon van de economie. Meppel: Economisch Statistische Berichten</p> <p>Longread (achtergrond): 10 jaar crisis URL: <a href="https://nos.nl/op3/artikel/2175350-de-nieuwe-bankier-heeft-geleerd-van-verleden-zegt-ie.html">https://nos.nl/op3/artikel/2175350-de-nieuwe-bankier-heeft-geleerd-van-verleden-zegt-ie.html</a></p> <p>Linssen, Jeroen (2019), Hebzucht, Uitgeverij VanTilt</p> <p>Haring, Bas (2016), Waarom cola duurder is dan melk, uitgeverij Nijgh &amp; Van Ditmar</p> <p>Klamer, Arjo, &amp; Van Dalen, Harry (2015), Elementaire deeltjes 22 – Geld, Amsterdam University Press</p>	<p>URL <a href="https://www.ted.com/talks/neha_narula_the_future_of_money?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare">https://www.ted.com/talks/neha_narula_the_future_of_money?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare</a></p> <p><a href="https://www.ted.com/talks/shivani_siroya_a_smart_loan_for_people_with_no_credit_history_yet?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare">Ted Talk: smart credit for people without credit history</a> URL <a href="https://www.ted.com/talks/shivani_siroya_a_smart_loan_for_people_with_no_credit_history_yet?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare">https://www.ted.com/talks/shivani_siroya_a_smart_loan_for_people_with_no_credit_history_yet?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare</a></p> <p><a href="https://www.ted.com/talks/rachel_botsman_we_ve_stopped_trusting_institutions_and_started_trusting_strangers?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare">Ted Talk: stopped trusting institutions and started trusting strangers</a> URL <a href="https://www.ted.com/talks/rachel_botsman_we_ve_stopped_trusting_institutions_and_started_trusting_strangers?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare">https://www.ted.com/talks/rachel_botsman_we_ve_stopped_trusting_institutions_and_started_trusting_strangers?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare</a></p> <p><a href="https://www.ted.com/talks/doug_levinson_what_gives_a_dollar_bill_its_value?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare">Ted talk: What gives a dollar bill its value?</a> URL <a href="https://www.ted.com/talks/doug_levinson_what_gives_a_dollar_bill_its_value?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare">https://www.ted.com/talks/doug_levinson_what_gives_a_dollar_bill_its_value?utm_campaign=tedsread&amp;utm_medium=referral&amp;utm_source=tedcomshare</a></p> <p><b>Radar Tros Extra – animaties over geldschepping</b> URL: <a href="https://radar.avrotros.nl/uitzendingen/documentaires/de-schuldvraag/videos/">https://radar.avrotros.nl/uitzendingen/documentaires/de-schuldvraag/videos/</a></p> <p><b>Geld en banken (vroeger en nu, van directe naar indirecte ruil)</b> URL: <a href="https://youtu.be/hOZinfpb10o">https://youtu.be/hOZinfpb10o</a></p>	<p>M. Melitz (2015), International Economics: Theory and Policy, 10th edition, Pearson Education.</p> <p>Mankiw, G. N. (2019), Macroeconomics, 10th edition, MacMillan.</p> <p>Pigou, A. C. (1943), “The Classical Stationary State”, Economic Journal, 53 (212), 343- 351.</p> <p>Piketty, T. (2014), Capital in the Twenty-First Century, Cambridge-MA: Belknap/Harvard University Press.</p> <p>Romer, D. (2000), “Keynesian Macro-economics without the LM-curve”, Journal of Economic Perspectives, 14 (2), 149-169.</p> <p>Romer, D. (2016), Advanced Macro-economics, New York: McGraw-Hill.</p> <p>Romer, D. (2018), “Short-Run Fluctuations”, mimeo: UC Berkeley.</p> <p>Walsh, C. E. (2002), “Teaching Inflation Targeting: An Analysis for Intermediate Macro”, Journal of Economic Education, 33 (4), 333-346.</p> <p>Werning, I. (2011), “Managing a Liquidity Trap”, NBER Working Paper No. 17344, Cambridge-MA: NBER.</p> <p>Whelan, K. (2014), “Lecture Notes on Macroeconomics”, mimeo: University College Dublin.</p> <p>Woodford, M. (2003), Interest and Prices, Princeton: Princeton University Press.</p> <p>Woodford, M., (2012), Methods of Policy Accommodation at the Interest-Rate Lower Bound, Economic Policy Symposium - Jackson Hole, Federal Reserve Bank of Kansas City.</p>
--	---	---

	<p><b>Monetair beleid van de ECB</b>  URL: <a href="https://youtu.be/DuV1c_dcC4">https://youtu.be/DuV1c_dcC4</a></p> <p><b>Inkomensverdeling in Amerika</b>  URL: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=QPKKQnijnsM">https://www.youtube.com/watch?v=QPKKQnijnsM</a></p> <p><b>World Debt clock</b>  URL: <a href="https://www.usdebtclock.org/world-debt-clock.html">https://www.usdebtclock.org/world-debt-clock.html</a></p> <p><b>Staatsschuldmet</b>  URL: <a href="http://www.destaatsschuldmet.nl/">http://www.destaatsschuldmet.nl/</a></p> <p><b>De ECB en het eurosysteem uitgelegd in 3 minuten</b>  URL: <a href="https://youtu.be/Hbv2UoGu1-s">https://youtu.be/Hbv2UoGu1-s</a></p> <p><b>Dossier Economie: Geld en banken</b>  URL: <a href="https://www.ntr.nl/player?id=NPS_1219602">https://www.ntr.nl/player?id=NPS_1219602</a></p> <p><b>Het Bitcoin-evangelie (Tegenlicht)</b>  URL:  <a href="https://www.vpro.nl/programmas/tegenlicht/kijk/afleveringen/2015-2016/bitcoin-evangelie.html">https://www.vpro.nl/programmas/tegenlicht/kijk/afleveringen/2015-2016/bitcoin-evangelie.html</a></p> <p><b>Crisis of credit</b>  Het ontstaan van de kredietcrisis in 11 minuten.  URL: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=bx_LWm6_6tA">https://www.youtube.com/watch?v=bx_LWm6_6tA</a></p> <p><b>Geldscheppers (Tegenlicht)</b>  “ECB zet digitale geldpersen aan.  URL:  <a href="https://www.vpro.nl/programmas/tegenlicht/kijk/afleveringen/2016-2017/geldscheppers.html">https://www.vpro.nl/programmas/tegenlicht/kijk/afleveringen/2016-2017/geldscheppers.html</a></p>	
--	--	--



De suggesties voor de werkvormen bij de bron vallen uiteen in de volgende categorieën. In oplopend beheersingsniveau:

<b>Type leerlingenopdracht</b>	<b>Doel van dit type opdracht</b>
Verwerkingsopdracht	De leerling kan in eigen woorden uitleggen wat een bepaald concept inhoudt
Transferopdracht	De leerlingen kan geleerde concepten herkennen en toepassen in een nieuwe context
Analyseopdracht	De leerling kan bepaalde aspecten van een concept en/of context analyseren/doordenken
Ontwerpoperdracht	De leerling kan zelf iets ontwerpen in een nieuwe context op basis van geleerde concepten