



@de economie
Economie voor de Tweede Fase

Uitwerkingen

Concept E1

Ruilen over de tijd
(deel 1)

Antwoorden van E1-1

- a) $\text{Looninkomen (B + C) – consumptie tijdens werkzaam leven (C) = A + D}$.
 A = consumptie vóór werkzaam leven = ruil naar voren in de tijd; D = consumptie ná werkzaam leven = ruil naar achter in de tijd.
- b) Intertemporele substitutie.
- c) Sparen is ruilen in de tijd naar achteren (naar de toekomst); lenen is ruilen in de tijd naar voren (nu uitgeven wat je in de toekomst verdient).
- d) Nu sparen voor iets in de toekomst te kunnen kopen. Dat “iets” is individueel bepaald. Mensen sparen om uiteenlopende redenen. Bijv, een vakantie, een auto, een (huwelijks)feest enz.
- e) Oppotten, beleggen, uitlenen aan vrienden/familie, etc.
- f) Gedurende het leven is de consumptie niet constant. In het begin en aan het einde van het leven zijn de consumptieuitgaven lager dan in de tussenperiode.

Antwoorden van E1-2

- a) Er is al een studieschuld bij de geboorte. Dat is niet reëel. Pas als je gaat studeren - nadat je 16 - 18 bent - ontstaat die schuld.
- b) Het eerste deel van de grafiek moet niet in de oorsprong beginnen maar na een aantal jaar, maar wel steiler dalen. Mogelijk wordt hier bedoeld dat ieder kind bij de geboorte al een stukje van de totale staatsschuld “draagt”, maar dat is hier niet van belang.
- c) Bij het “begin werk”. De studieschuld wordt geleidelijk gecompenseerd door de opbouw van, bijvoorbeeld, pensioenvermogen.
- d) Dat is niet het geval. De AOW-uitkering die men vanaf 65 jaar ontvangt, wordt betaald uit de AOW-premies van degenen, jonger dan 65, die op dat moment werken / inkomen verdienen. Er wordt voor de AOW-uitkering dus niet gespaard. (Men spreekt in dit geval van het “omslagstelsel”, omdat het totaal van AOW-uitkeringen wordt omgeslagen over de premieplichtigen). Uitkeringen van jaar t worden betaald met de premies van jaart t.
- e) Dat bij overlijden het opgebouwde vermogen geheel is verbruikt en er dus geen vermogen wordt nagelaten.

Antwoorden van E1-3

- a) Door de vakantie te boeken loopt het gezin per jaar € 30 mis. De opofferingskosten van de vakantie, in geld uitgedrukt, zijn nu € 3.030 in plaats van € 3.000. Het is heel onwaarschijnlijk dat hierdoor de oorspronkelijke keuze zal veranderen.
- b) De totale betaling vraagt een jaar later geen € 3.210 maar € 3.240. Het kan een reden zijn om van de vakantie af te zien omdat consumenten voor rente die zij moeten betalen gevoeliger blijken dan voor rente die ze ontvangen.

Antwoorden van E1-4

- a) Nee. Ruilen over de tijd naar de toekomst is heel onverstandig als alles in hoog tempo duurder wordt. Er gaat heel snel koopkracht verloren.
- b) Ja, omdat het bedrag dat je later terugbetaalde veel minder waard was, ook al was het bedrag hetzelfde.
- c) Moeilijk te zeggen. Het spaargeld dat teruggegeven moest worden aan de spaarders werd steeds minder waard. Dat was dus voordelig voor de bank. Aan de andere kant zal de bank dat spaargeld uitgeleend hebben. Het geld dat zij later terugkregen was dan ook minder waard.
- d) Er was een sterk positieve tijdsvoorkeur. Geld werd zo snel mogelijk omgezet in goederen. Eerdere besparingen voor later werden direct aangesproken.

Antwoorden van E1-5**a)**

Activa			Passiva	
<i>Vaste</i>			Eigen vermogen	62.100
	Huis	0	<i>Vreemd vermogen</i>	
	Inboedel	50.000	Hypothek	0
<i>Vlottend</i>			Banklening voor auto	20.000
	Auto	16.000	Lening van tante Agaath	5.000
<i>Liquide middelen</i>			Visa card	1.000
	Spaargeld	18.000		
	Bank	4.000		
	Kas	100		
		+		+
		88.100		88.100

- b)** De inboedel en de auto worden door gebruik minder waard (afschrijvingen), aflossingen op schulden verkleinen het vreemd vermogen, verschillen tussen inkomsten en uitgaven kunnen de tegoeden bij kas, bank of spaarrekening beïnvloeden, etc.
- c)** Een balans is een voorraadgrootheid en dus een momentopname. Je kunt op dit moment nog niet over het bedrag beschikken. Het geeft op dit moment dus ook geen goed oordeel over je vermogen.

d)

Activa			Passiva	
<i>Vaste</i>			Eigen vermogen	62.100
	Huis	350.000	<i>Vreemd vermogen</i>	
	Inboedel	50.000	Hypothek	350.000
<i>Vlottend</i>			Banklening voor auto	20.000
	Auto	16.000	Lening van tante Agaath	5.000
<i>Liquide middelen</i>			Visa card	1.000
	Spaargeld	18.000		
	Bank	4.000		
	Kas	100		
		+		+
		438.100		438.100

- e)** Het valt te verdedigen om een studie te zien als een onderdeel van de activa. In feite vertegenwoordigt een studie ook een bepaalde geldswaarde. Gemiddeld verdienen mensen met een hogere opleiding een hoger inkomen. Maar of dat in een individueel geval (bij Jantien) ook opgaat, is niet bekend. Het lijkt wat voorbarig om daar nu al rekening mee te houden.
N.B. het woord investering is hier eigenlijk onjuist. In de economie gebruiken we het woord investering enkel voor het aanschaffen van kapitaalgoederen. Het Engelse “to invest” en “investment” heeft een ruimere betekenis.
- f)** Hier zou je een post kunnen opnemen als studie of immateriële activa, te vergelijken met de “goodwill” (de goede naam) van een onderneming. Maar niemand zal op dit moment daarvoor een bedrag willen neerleggen. Het is, in tegenstelling tot goodwill, ook niet overdraagbaar. Voor de goodwill, de (goede) naam van een bedrijf wordt betaald als het bedrijf wordt verkocht.
Aan de andere kant verwacht je dat je inkomsten op termijn hoger zullen zijn, dus het fictieve vermogen van het gezin, of in dit geval van Jantien, neemt wel toe.
Het blijft lastig dit soort zaken in geld uit te drukken en op een balans op te nemen. In theorie kan het maar het is de vraag of het een praktische waarde heeft.

Antwoorden van E1-6

- a) $FV = 20.000 \times (1,045)^6 = € 26045,20$
 b) $FV = 20.000 \times (1,035)^4 = € 22950,46$
 c) $FV = 15.000 \times (1,04)^7 + 5.000 \times (1,03)^3 = 19.738,98 + 5.463,64 = € 25.202,62$
 d) Je kunt dit per jaar berekenen en telkens als er een mutatie komt het saldo bepalen en opnieuw gaan rekenen.

Jaar 1:

$$5.000 \times 1,03^1 = 5.150$$

Jaar 2:

Opname	2.000	
		-
	3.150	

$$3.150 \times 1,03^1 = 3.244,50$$

Jaar 3:

Opname	1.000	
		-
	2.244,50	

$2.244,50 \times 1,03^1$		2.311,84
		2.000

Totale rente =		311,84
----------------	--	--------

De FV is dus $5.000 + 311,84 = 5.311,84$

Of:

Uitgaan van de maximale belegging van 5.000 euro, 3 jaar tegen 3%, minus de rentebedragen die je misloopt omdat je bedragen eerder opneemt.

$$FV = 5.000 \times (1,03)^3 - (2.000 \times 1,03^2 - 2.000) - (1.000 \times 1,03^1 - 1.000)$$

$$FV = 5.463,64 - 121,80 - 30 = € 5.311,84$$

Antwoorden van E1-7

- a) $PV = 25.000 \cdot 1,04^{-5} = 25.000 / 1,04^5 = € 20.548,18$
 b) $PV = 20.000 \cdot 1,045^{-6} = 20.000 / 1,045^6 = € 15.357,91$
 c) $PV = 20.000 \cdot 1,035^{-4} = 20.000 / 1,035^4 = € 17.428,84$
 d) $PV = 15.000 \cdot 1,04^{-7} = 15.000 / 1,04^7 = € 11.398,77$
 e) $PV = 3.000 / 1,05^5 = € 2.350,56$
 f) $FV = (PV \cdot 1,045^{10}) + (PV \cdot 1,045^5) = 10.000$
 $FV = (PV \cdot 1,55296) + (PV \cdot 1,24618) = 10.000$
 $FV = 2,799 \cdot PV = 10.000 \Rightarrow PV = € 3.572,70$

Antwoorden van E1-8

- a) $FV = 5.000 \cdot (1,04 \cdot (1,04^6 - 1) / 0,04) = € 34.491,47$
 b) $FV = 3.500 \cdot (1,035 \cdot (1,035^4 - 1) / 0,035) = € 15.268,64$
 c) $FV = 120 \cdot (1,005 \cdot (1,005^{48} - 1) / 0,005) = € 6.524,20$
 d) $FV = 1.000 \cdot (1,025 \cdot (1,025^6 - 1) / 0,025) = € 6.547,43$
 $FV = 2.000 \cdot (1,035 \cdot (1,035^3 - 1) / 0,035) = € 6.429,89$
 Totaal $= € 12.977,32$

Antwoorden van E1-9

- a) Een positieve tijdsvoorkeur. De persoon hevelt toekomstig inkomen over naar het heden: consumptie wordt naar voren gehaald.

- b)** De zekerheid van een hoog toekomstig inkomen wordt kleiner als blijkt dat de studie niet is wat verwacht werd of te moeilijk blijkt. Bij een tweede keuze studie dreigt dat gevaar opnieuw. Omdat het toekomstige inkomen minder zeker is, neemt de bereidheid om daarop vooruit te lopen af en leent men minder.
- c)** Omdat de toekomst en daarmee het toekomstige inkomen onzekerder werd en de kans op verlies van baan groter, is besloten uit voorzorg meer te gaan sparen.
- d)** De vergrijzing betekent dat er in verhouding meer mensen een AOW-uitkering krijgen van een zelfde bedrag aan AOW-premies. Dus een lagere AOW-uitkering. De steeds hogere leeftijd heeft tot gevolg dat in het verleden betaalde pensioenpremies, waarbij werd uitgegaan van een kleiner aantal uitkeringsjaren, onvoldoende zijn om de hoogte van het (aanvullend) pensioen te garanderen. Dit vooruitzicht kan er toe leiden dat burgers vanwege deze negatieve inkomensverwachtingen zelf meer gaan sparen als aanvulling op hun pensioenen.

Antwoorden van E1-10

a) In 5 jaar moet 10.000 euro worden terugbetaald. Dat is $10.000 / 5 = 2.000$ euro per jaar.

b)

	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 5
Gemiddelde saldo	10.000,00	8.000,00	6.000,00	4.000,00	2.000,00
Aflossing	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Rente	800,00	640,00	480,00	320,00	160,00

c) Totaal is $800 + 640 + 480 + 320 + 160 = 2.400$ euro aan rente betaald.

d) $2.400 / 10.000 \times 100\% = 24\%$

e) De fout die Niels hier dreigt te maken is dat hij geld gaat lenen voor iets waarvan de gebruiksduur korter is dan de looptijd van de lening

f) De looptijd van een lening moet korter zijn dan de gebruiksduur van het goed waarvoor je geld leent.

g) Het mag niet zo zijn dat je nog steeds moet betalen voor een goed wat je niet meer hebt.

h) Bijvoorbeeld geld lenen voor een reis. De reis is al voorbij terwijl je nog een lening moet aflossen.

i) In 6 jaar moet 12.000 euro worden terugbetaald. Dat is $12.000 / 6 = 2.000$ euro per jaar.

j)

	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 5	Jaar 6
Gemiddelde saldo	12.000,00	10.000,00	8.000,00	6.000,00	4.000,00	2.000,00
Aflossing	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Rente	960,00	800,00	640,00	480,00	320,00	160,00

k) Totaal is $960 + 800 + 640 + 480 + 320 + 160 = 3.360$ euro aan rente betaald.

l) $3.360 / 12.000 \times 100\% = 28\%$

m) Niels hoeft minder te lenen. Hij betaalt minder rente.

n) De gebruiksduur is langer dan de looptijd van de lening.

o) Het advies moet richting de auto gaan die de autohandelaar voorstelt. Bij de eerste optie is Niels nog een lening aan het afbetalen, terwijl de gebruiksduur van de auto al voorbij is.

Antwoorden van E1-11

a) Een financieel argument kan zijn dat het geld dat moet worden terugbetaald in de komende dertig jaar minder waard wordt. Een niet-financieel argument is dat men twintig jaar eerder het gewenste huis heeft. NB. Dit laatste is overigens wel een economisch argument omdat het gaat om het voorzien in een behoefte met schaarse en alternatief aanwendbare middelen.

b) Als er een hypothecaire lening wordt gesloten is er sprake van een positieve tijdsvoorkeur. De lening vervangt toekomstig inkomen waardoor de aanschaf naar voren wordt gehaald in de tijd.

c) Bij sparen groeit het gespaarde bedrag door rente, waardoor men niet de gehele aankoopprijs zelf hoeft te sparen. Bij lenen groeit het te betalen bedrag door de verschuldigde rente, waardoor het totale bedrag groter is dan de aanschafprijs. NB. Er wordt hier blijkbaar afgezien van het feit dat het huis in die twintig jaar duurder zal zijn geworden.

d) De aflossing op de lening van bijvoorbeeld maandelijks plaats. De aflossing is dus een stroomgrootte. De grootte van de lening daalt van tijdstip van aflossing tot het volgende moment van aflossing. In de tussentijd verandert de grootte van de lening niet. De grootte van de lening is dus een voorraadgrootte.

Antwoorden van E1-12

- a) Kennis etc. veroudert sneller. In feite zou er op die kennis (steeds sneller) moeten worden afgeschreven – zoals op machines – omdat die kennis op veel terreinen steeds minder waard wordt.
- b) Door voortdurende her- en bijscholing. Er gaan beroepen verloren, waardoor mensen moeten worden herschoold en de ontwikkelingen in veel beroepen vragen bijscholing. Dit wordt wel samengevat als “Een leven lang leren”.

Antwoorden van E1-13

- a) $75/300 \times 100\%$ is 25% rente in 15 dagen. Op jaarbasis is dat $360/15 \times 25\%$ is 600%.
- b) Iemand die bereid is deze hoge rente te betalen, heeft een sterk positieve tijdsvoorkeur. Hij heeft er bijna alles voor over om nu een bepaalde aankoop te kunnen doen.
- c) Op particulieren die dringend geld nodig hebben en niet bij de bak terecht kunnen.
- d) Voor transacties met een looptijd van slechts twee weken is geen toestemming vereist van de monetaire autoriteiten.

Antwoorden van E1-14

- a) Ieder gezin moet maandelijks een groot aantal betalingen per bank verrichten. Bovendien moet er geld op de rekening blijven staan om contant geld op te kunnen nemen. Om die twee redenen blijft het ontvangen inkomen voor een groot deel op de rekening staan. Het argument om geld op de rekening aan te houden om lopende betalingen te kunnen doen wordt het transactiemotief genoemd.
- b) Je antwoord moet je baseren op de termijn die je wilt gaan beleggen. Het schema rechts geeft de rendementen : 1 maand = negatief, 3 maanden = positief, 1 jaar = negatief, 3 jaar = positief, 5 jaar = negatief.
Het is dus een “wispelturige” belegging. Algemeen advies is negatief omdat de rendementen te veel wisselen en onvoorspelbaar zijn.
- c) Indien je verwacht dat het op (zeer) korte termijn wel verstandig is te gaan beleggen, en dus het geld meteen nodig hebt.

Antwoorden van E1-15

- a) FPU staat voor Flexibele Pensionering en Uittreding. Men moet vóór 1950 zijn geboren en sinds (april) 1997 onafgebroken deelnemer zijn geweest bij het ABP.
- b) Het bedrag dat ze netto misloopt is te vinden door haar huidige loon per jaar te vergelijken met de uitkering:

	60e	61e	62e	63e	64e
inkomen	38.686,00	38.686,00	38.686,00	38.686,00	38.686,00
uitkering	16.118,00	20.952,00	28.966,00	* 38.686,00	* 38.686,00
verschil	22.568,00	17.734,00	9.720,00	0,00	0,00

* de uitkering kan niet hoger zijn dan het loon.

Bruto is het verschil $22.568 + 17.734 + 9.720 = 50.022,00$.

Netto is het $50.022,00 \times 0,6 = 30.013$ euro.

- c) Je moet hier de termijnformule gebruiken. Alle gegevens heb je, behalve de hoogte van de rente. Die rente is een gokje.
Voorbeeld: 4% rente: $500 \times 1,04 (1,0435 - 1) / (1,04 - 1) = € 38.299$
NB. De inflatie speelt geen rol. Er worden nominale bedragen vergeleken.
- d) Plezier in je werk, contact met mensen, inkomen partner, vermogenspositie, gezondheid.

Antwoorden van E1-16

- a) Dit is een vorm van sparen voor extra vrije tijd. Hierbij wordt een deel van het inkomen (jaarlijks maximaal 12% van het brutoloon) opzij gezet om daar op enig moment, tijdens je werkend leven, gebruik van te maken. Het totaal gespaarde bedrag is begrensd (tot 210% van het brutoloon, inclusief rente).
- b) Bijvoorbeeld: langdurig zorgverlof, ouderschapsverlof, educatief verlof, een sabbatical.
- c) $210\% \text{ van het inkomen} / 60\% \text{ van het inkomen per jaar} = 210 / 60 = 3,5 \text{ jaar}$.
- d) Het geld dat je spaart kun je niet uitgeven aan een verre of tweede vakantie, een grotere auto of vaker naar een restaurant. Het stelt je daarentegen in staat om in de toekomst van alles te kopen zonder dat je werkt en zonder dat je een inkomen verdient. Je ruilt dus goederen van nu voor goederen in de toekomst.
- e) Van het gespaarde deel wordt geen loonbelasting ingehouden (wel bij opnemen van het verlof) en er wordt dus rente opgebouwd over het bruto bedrag. Bij uitbetaling is er een extra heffingskorting (afhankelijk van het aantal jaren dat er gespaard is).

Antwoorden van E1-17

- a) De nadelen (de kater) zijn in de (nabije) toekomst en worden minder zwaar gewogen dan het huidige voordeel (gezelligheid, meedoen, prettiger gevoel etc.).
- b) De betere gezondheid (betere conditie, minder kans op hart- en vaatziekten etc.) die men later mogelijk heeft.
- c) De nadelen van roken komen pas in de toekomst. Deze ligt voor jonge mensen ver weg en speelt dus bij de beslissingen een bescheiden rol.
- d) De vrije tijd (sport, hobby, muziek etc.) die je moet opofferen om dagelijks te studeren weegt op dit moment zwaarder dan het risico van een onvoldoend cijfer over enkele weken. (De omgekeerde verrekijker).
- e) Overheid moet de burgers de vrijheid geven: De overheid heeft zich gemengd in de pensioenleeftijd. Burgers moeten daarom het recht krijgen om vervolgens daar naar eigen inzicht en met eigen middelen invloed op te kunnen hebben.
Overheid moet het regelen voor burgers: niet iedereen overziet de consequenties
- f) Als je voor bent, moet je in je argumenten noemen dat mensen die dit niet kunnen betalen door mensen die het wel kunnen betalen moeten worden geholpen (een principe dat bij veel belastingen en sociale premies geldt: de sterkste schouders dragen de zwaarste last).

Antwoorden van E1-18

a)

voordelen kopen (met hypotheek)	nadelen kopen (met hypotheek)
<ul style="list-style-type: none"> • Je bouwt een eigen vermogen op in de loop van de tijd 	<ul style="list-style-type: none"> • Erg kostbaar in een bepaalde levensfase • Financieel risico van prijsdaling
<ul style="list-style-type: none"> • De hypotheekschuld wordt jaarlijks door de inflatie reëel lager • De hypotheekrente is (nu nog) fiscaal aftrekbaar • Eigen huis is later appeltje voor de dorst 	<ul style="list-style-type: none"> • Vereist een financiële en levensloop planning • Grote opofferingskosten in de eerste jaren

voordelen huren	nadelen huren
<ul style="list-style-type: none"> • Groot onderhoud voor verhuurder 	<ul style="list-style-type: none"> • Huur wordt jaarlijks verhoogd
<ul style="list-style-type: none"> • Je kunt relatief gemakkelijker verhuizen 	<ul style="list-style-type: none"> • Woning wordt niet je eigendom • Je mag weinig veranderen aan de woning
<ul style="list-style-type: none"> • Eventueel huurtoeslag 	

- b) Het betoog schrijven doe je door de bovenstaande voor- en nadelen aan elkaar te schrijven tot een lopend verhaal en tot slot een eindconclusie te trekken.
- c) $(€ 396.000 - € 80.456) / € 80.456 \times 100\% = 492\%$, dus een stijging van 391,64%.
Achteraf gemiddeld per jaar: $391,64 / 32 = 12,24\%$
- d) $€ 396.000 - € 80.456 = € 315.544$
- e) $32 \times 0,06 \times € 80.456 = € 154.648,32$
- f) Gebruik bron 3h. Jaap kan met zijn inkomen maximaal $4,5 \times € 40.000 = € 180.000$ lenen. Jantien zal dan $396.000 - 180.000 = 216.000$ euro moeten lenen. Hiervoor zou ze een inkomen moeten hebben van $216.000 / 4,5 = 48.000$ euro.
- g) Jaap en Jantien sluiten een hypothecaire lening af en verlenen daarbij hun recht op hypotheek aan de bank. Jaap en Jantien bezitten het huis en het recht van hypotheek.

Antwoorden van E1-19

- a) $€ 250.000 \times 1,08 \times 0,95 = € 256.500$.
- b) Verleende hypotheek + $€ 256.500$; bijv: aangetrokken spaargeld + $€ 256.500$.
- c) Toekomstig inkomen (een stroomgrootheid) wordt via de hypotheeklening (een voorraadgrootheid) nu aangewend (naar voren gehaald) voor de aanschaf van een woning.
- d) Ja, op moment van aankoop is de executiewaarde ($0,85 \times € 250.000 = € 212.500$) lager dan het hypotheekbedrag.
- e) Als blijkt dat hypotheekgevers (geldnemers) de hypotheeklasten niet kunnen dragen, zal de bank over moeten gaan tot gedwongen verkoop: de kans dat de verkoopopbrengst lager is dan de schuldrest is bij tophypotheek groter, zodat de bank mogelijke een deel van het geld niet (of veel later) terugkrijgt.

Antwoorden van E1-20

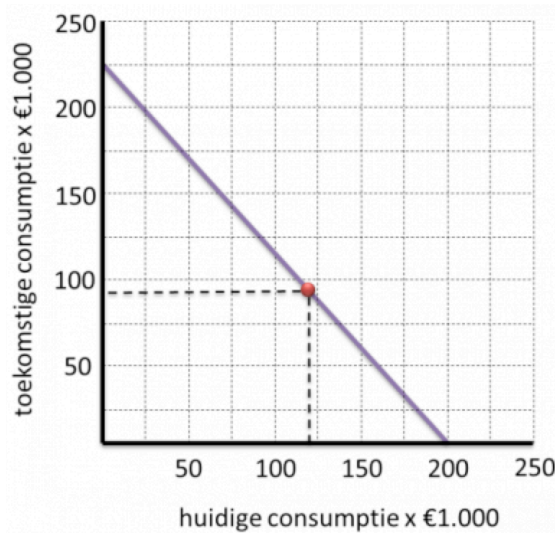
- a) $€ 150.000,- \times 1,108^5 \times 1,026^5 \times 1,024^{10} = € 361.016,-$
- b) Het onderpand stijgt in prijs (ook de reële waarde), terwijl de schuld nominaal gelijk blijft en reëel daalt (vanwege de inflatie).
- c) Het lenen van geld voor de aanschaf van een woning is goedkoop, waardoor steeds meer mensen overgaan tot het kopen van een woning. Hierdoor neemt de vraag naar koopwoningen toe, waardoor (c.p.) de prijs stijgt.

Antwoorden van E1-21

- a) De klant betaald een hoger dan gemiddelde rente.
- b) Via gedwongen verkoop (executieverkoop).
- c) Mensen die geen tophypotheek hebben afgesloten (of mensen die al enige jaren geleden een hypotheek hebben afgesloten) zullen (bij gestegen huizenprijzen) een onderpand hebben dat bij executieverkoop voldoende opbrengt om de schuld af te lossen.
- d) De grote prijsstijgingen op de woningmarkt betekenden voor de Amerikaan met een niet zo hoog inkomen dat ze steeds meer geld moesten lenen en dus steeds moeilijker een lening tegen normale leencondities konden afsluiten. Omdat hij wel graag in een eigen huis woont en rekt op toekomstige prijsstijgingen van woningen verwacht hij dat in de nabije toekomst zijn huis een duidelijke overwaarde zal hebben ten opzichte van de hypotheek. Hij komt dan in aanmerking voor gunstiger condities en heeft tegelijk een vermogen opgebouwd. Hij zal dus (tijdelijk) met een subprime-lening genoeg nemen.
- e) Een woning met een normale hypotheeklening levert bij gedwongen verkoop voldoende op (ook bij een inzakkende markt), maar een woning gefinancierd met een sub-prime lening (tophypotheek), zal bij executie in een stabiele markt al niet voldoende opbrengen, laat staan bij een inzakkende markt.
- f) “Beleggers toonden ... aandelen van de hand”
- g) Bijvoorbeeld:
de arbeidsmarkt: in de bouw minder vraag naar arbeid door minder vraag naar nieuwbouwwoningen
goederenmarkten: minder bemiddelde huiseigenaren zijn mogelijk meer geld kwijt aan rente en zullen de aanschaf van duurzame consumptiegoederen uitstellen / zullen bij dreigende verkoop van hun woning sterk bezuinigen op overige uitgaven.

Antwoorden van E1-22

- a) Bij de intertemporele budgetlijn gaat om om de huidige en toekomstige consumptie. Ofwel de hoeveelheid goederen die je nu / in de toekomst kunt kopen. Het gaat dus om de reële waarde / koopkracht. Je moet dus rekening houden met de reële rente.
- b) Eerst moeten we de reële rente uitrekenen:
 $RIC = NIC / PIC \times 100 = 135 / 120 \times 100 = 112,5$ De reële rente is dus 12,5% De maximale toekomstige consumptie is $= (\text{€ } 120.000 \times 1,125) + \text{€ } 90.000 = \text{€ } 225.000$. De maximale huidige consumptie is $= \text{€ } 120.000 + (\text{€ } 90.000 : 1,125) = \text{€ } 200.000$
- c)



- d) Als de inflatie stijgt, neemt de reële rente af: wanneer je gaat sparen zal dat in de toekomst minder opleveren, waardoor het punt op de y-as daalt. wanneer je gaat lenen is de contante waarde van dat bedrag nu groter. het punt op de x-as gaat verder naar rechts. De budgetlijn zal dus vlakker lopen. De reële rente bepaalt de helling van de intertemporele budgetlijn!