TOETSBLOK 3

Thema 5 & 6

Werkboek



THEMA 5

Je eerste bijbaantje bij de Appie

De arbeidsmarkt, je loonstrookje en de cao



THEMA 6

Frietjes, spaarpotjes & het geheim van de bank

Inflatie, geld en de rol van de bank

Leerjaar 2 havo/vwo

Naam: _____ klas: _____

Versie november 2026

Inhoud

Thema 5 — Je eerste bijbaantje bij de Appie 3

Les 5.1 — Solliciteren bij de Appie: hoe werkt de arbeidsmarkt? 4

Les 5.2 — Bruto, netto en dat mysterieuze loonstrookje 11

Les 5.3 — Waarom cao-afspraken handig zijn 18

Les 5.4 — Investeren in jezelf (en een tijdreis naar 1970) 24

Extra rekenopdrachten 31

Thema 6 — Frietjes, spaarpotjes & het geheim van de bank 33

Les 6.1 — Waarom kostte een frietje vroeger minder? 34

Les 6.2 — Wat ís geld eigenlijk? 41

Les 6.3 — Kunnen banken zomaar geld bijmaken? 46

Les 6.4 — De ECB: bewaker van de euro en de rente 51

Extra rekenopdrachten 57

Toetsvoorbereiding 59



THEMA 5

Je eerste bijbaantje bij de Appie

De arbeidsmarkt, je loonstrookje en de cao

Les 5.1 — Solliciteren bij de Appie: hoe werkt de arbeidsmarkt?

Leerdoel: Je legt uit wat de arbeidsmarkt is: vraag naar en aanbod van arbeid. Je past dit begrip toe op je eigen bijbaan. Je legt uit waarom het minimumjeugdloon per leeftijd verschilt.

Theorie & uitleg

Zaterdagochtend, kwart voor negen. Je fietst naar de Albert Heijn voor je eerste dienst als vakkenvuller. Je bent een beetje zenuwachtig: mag je wel echt loon vragen voor iets wat "gewoon" schappen vullen is? Het antwoord is simpel: ja, en daar zit een heel economisch mechanisme achter. Jij bent namelijk niet de enige scholier die zaterdags wil bijklussen, en de Appie is niet de enige winkel die op dat moment extra handen kan gebruiken.

Dat mechanisme heet de **arbeidsmarkt** : de plek (niet letterlijk een gebouw, maar een economisch begrip) waar bedrijven die willen inhuren, en mensen die willen werken, elkaar vinden. Precies zoals op de markt voor kleding of frisdrank een prijs ontstaat, ontstaat op de arbeidsmarkt een **loon** : de prijs van arbeid.

Mag jij al werken? De regels voor 13- en 14-jarigen

Onder de 13 mag je in Nederland niet werken (behalve kleine klusjes). Ben je 13 of 14, dan mag je alleen **licht werk** doen, bijvoorbeeld helpen bij het vakken vullen in een winkel. Kassawerk, zwaar tillen (meer dan 10 kilo) en bezorgen op de (e-)fiets mogen niet. Op schooldagen mag je geen gewone bijbaan hebben; op vrije dagen maximaal 7 uur per dag, tussen 7.00 en 19.00 uur, en in schoolweken maximaal 12 uur per week.

Belangrijk voor dit thema: het **wettelijk minimumloon geldt pas vanaf 15 jaar** . Ben je 13 of 14, dan heb je geen recht op een wettelijk minimumloon. Wat je verdient, hangt dan af van de afspraken met je werkgever, en eventueel van de cao.

Definitie: de arbeidsmarkt

De **arbeidsmarkt** is de markt waar **vraag naar arbeid** (van werkgevers, die werknemers willen inhuren) en **aanbod van arbeid** (van mensen die willen werken) samenkomen. Het loon werkt hierbij als prijs.

Definitie: arbeid als productiefactor

Om iets te produceren heeft een bedrijf vier soorten hulpbronnen nodig: de **productiefactoren** . Dat zijn **arbeid** (de mensen die het werk doen, zoals jij als vakkenvuller), **kapitaal** (machines, gebouwen en geld om in te investeren), **natuur** (grondstoffen en ruimte) en **ondernemerschap** (het organiseren en durven nemen van risico's om deze factoren te combineren). Jij levert bij je bijbaan de productiefactor arbeid: hoeveel kassa's en koelingen (kapitaal) de Appie ook heeft, zonder mensen die het werk doen staan de schappen niet gevuld.

Definitie: vraag naar en aanbod van arbeid

De **vraag naar arbeid** is het aantal werknemers dat werkgevers willen inhuren. Bij de Albert Heijn hangt dit bijvoorbeeld af van de drukte: op koopavond en in het weekend is er meer vraag naar vakkenvullers en kassières dan op een rustige dinsdagochtend.

Het **aanbod van arbeid** is het aantal mensen dat bereid en beschikbaar is om te werken. Voor scholieren hangt dit bijvoorbeeld af van de hoogte van het loon, hun rooster op school en hoeveel tijd ze kwijt willen aan huiswerk en vrije tijd.

Definitie: minimumjeugdloon

Het **minimumjeugdloon** is het wettelijk vastgestelde minimumloon voor werknemers van 15 tot en met 20 jaar. Het is een vast percentage van het volwassen **wettelijk minimumloon (WML)** , dat oploopt met de leeftijd tot 100% vanaf 21 jaar.

Het minimumjeugdloon per leeftijd (per 1 juli 2026)

Leeftijd	Percentage van WML	Uurloon (bruto)
15 jaar	30%	€4,50
16 jaar	34,5%	€5,17
17 jaar	39,5%	€5,92
18 jaar	50%	€7,50
19 jaar	60%	€8,99
20 jaar	80%	€11,99
21 jaar en ouder	100%	€14,99

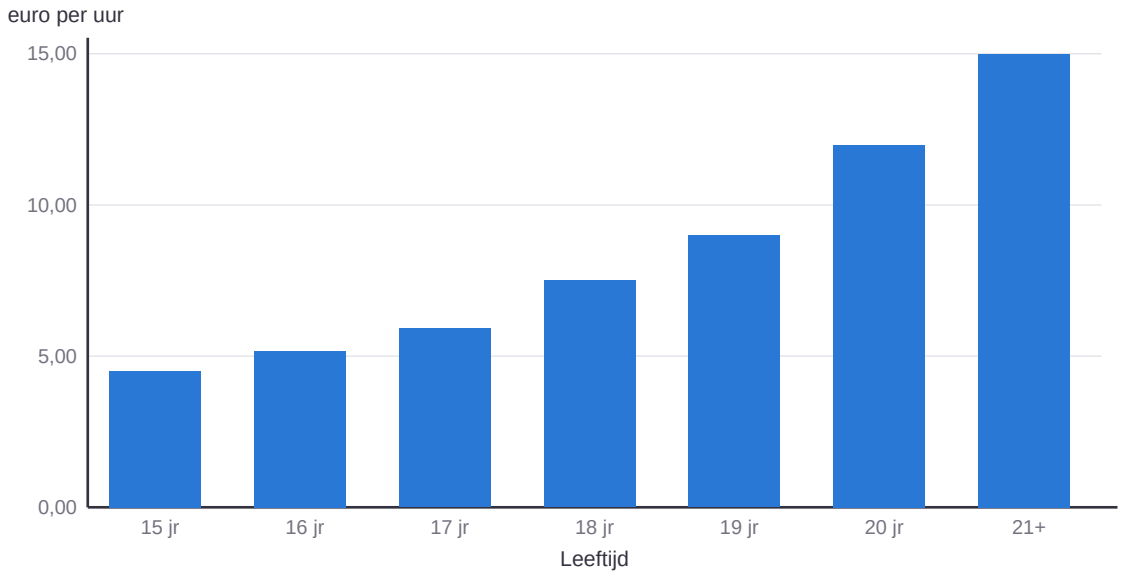
Bron: Rijksoverheid, bedragen minimumloon per 1 juli 2026. De overheid stelt deze bedragen elk half jaar opnieuw vast (op 1 januari en 1 juli). Per 1 januari 2027 gaan de percentages voor 16- tot en met 20-jarigen flink omhoog; zie de Doordenker onderaan de kerntheorie.

Het debat over het minimumloon

Een kritische vraag die economen stellen: kan een te hoog minimumloon er ook toe leiden dat werkgevers minder (jonge, onervaren) mensen aannemen, omdat arbeid voor hen duurder wordt? Ligt het minimumloon flink hoger dan het loon dat werkgevers anders zouden betalen, dan kan er volgens het standaardmodel een overschot aan arbeidsaanbod ontstaan: meer mensen willen werken tegen dat loon dan er vraag naar is.

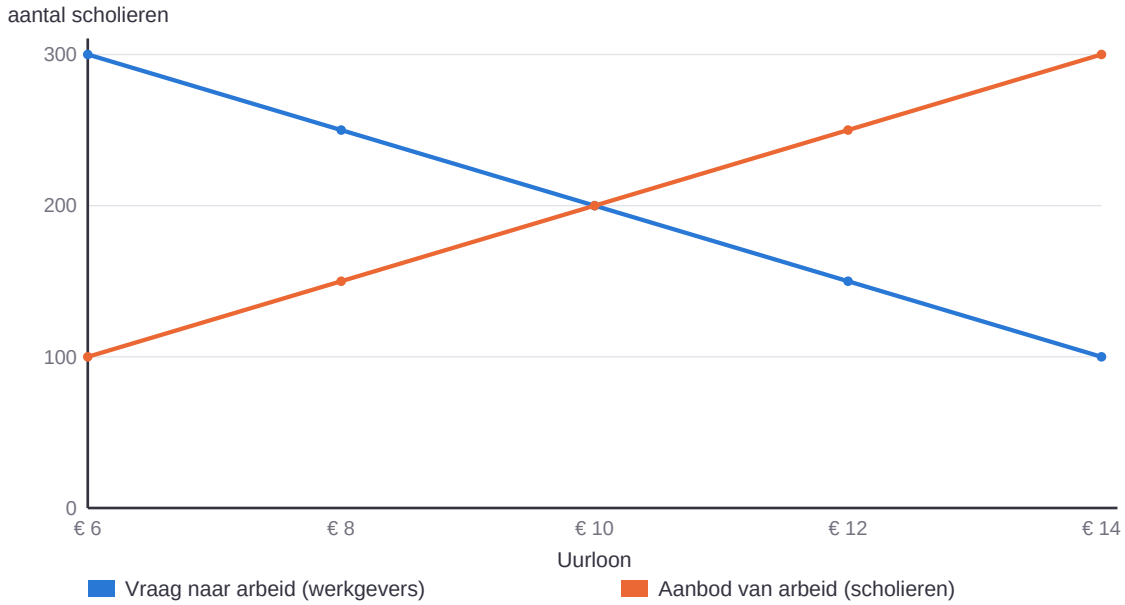
Wat zegt onderzoek? In 2017 en 2019 ging het minimumjeugdloon voor 18- tot 22-jarigen flink omhoog. Volgens SEO Economisch Onderzoek (2020) had dat nauwelijks effect op het aantal banen en op hoeveel jongeren naar school gingen. Kanttekening: het was toen hoogconjunctuur, met veel vraag naar personeel. In een periode met weinig vraag naar personeel kan het effect groter zijn.

Het minimumjeugdloon per leeftijd als grafiek (per 1 juli 2026, bruto per uur)



Bron: Rijksoverheid, bedragen minimumloon 2026

De arbeidsmarkt voor vakkenvullers in een stad (voorbeeld)



Hoe hoger het uurloon, hoe meer scholieren willen werken, maar hoe minder scholieren werkgevers willen inhuren. Ligt het loon boven € 10, dan willen meer scholieren werken dan er banen zijn. Vereenvoudigd voorbeeld met verzonnen getallen.

Gelijke kansen bij solliciteren?

Artikel 1 van de Grondwet verbiedt **discriminatie** , en de Algemene wet gelijke behandeling zegt dat een werkgever bij het aannemen van personeel geen onderscheid mag maken naar onder meer afkomst, godsdienst, geslacht of seksuele gerichtheid. Alleen wat je kunt en wie je bent als werknemer mag tellen.

Toch komt **arbeidsmarktdiscriminatie** voor. Bij praktijkonderzoek, onder meer van het Sociaal en Cultureel Planbureau, stuurden onderzoekers nep-sollicitaties met precies hetzelfde cv, alleen met een andere naam. Sollicitanten met een Nederlands klinkende naam werden vaker uitgenodigd dan

sollicitanten met bijvoorbeeld een Turks of Marokkaans klinkende naam. Dat is niet alleen oneerlijk, maar ook economisch onverstandig: een werkgever laat zo geschikte mensen liggen.

En leeftijd? Ook onderscheid naar leeftijd is bij werk in principe verboden, maar de wet kent uitzonderingen. Het **minimumjeugdloon** is er een: de wet zelf bepaalt dat jongeren een lager minimumloon krijgen. Of dat eerlijk is, is een politieke vraag waarover partijen het oneens zijn.

Denk je dat je bent gediscrimineerd? Je kunt dat melden bij een antidiscriminatievoorziening in je gemeente, of het College voor de Rechten van de Mens om een oordeel vragen.

Doordenker: Wat doet het hogere jeugdloon van 2027?

Voor wie verder wil denken · geen toetsstof

Het kabinet heeft besloten dat het minimumjeugdloon op 1 januari 2027 flink omhooggaat. Een 16-jarige krijgt dan 40% van het volwassen minimumloon (nu 34,5%), en een 18-jarige 62,5% (nu 50%). Reken voor het gemak met het volwassen minimumloon van nu: €14,99 per uur. Het echte bedrag in 2027 wordt iets hoger.

1. Bereken het nieuwe uurloon van een 16-jarige en van een 18-jarige (afgerond op centen). Met hoeveel procent stijgt het uurloon van een 18-jarige ten opzichte van nu (€7,50)?

2. Een supermarkt heeft 40 medewerkers van 18 jaar die elk 10 uur per week werken. Hoeveel euro per week stijgen de loonkosten van de supermarkt?

3. Volgens het standaardmodel van vraag en aanbod kan een hoger minimumloon ertoe leiden dat werkgevers minder jongeren aannemen. Onderzoek naar de vorige verhogingen (2017 en 2019) vond nauwelijks effect op het aantal banen. Bedenk twee verklaringen waarom het effect in de praktijk klein kan zijn.

Kernbegrippen

Arbeidsmarkt
De markt waar vraag naar arbeid (van werkgevers) en aanbod van arbeid (van werkzoekenden) samenkomen, en waar het loon de "prijs" van arbeid is.

Productiefactoren
De vier hulpbronnen die een bedrijf nodig heeft om te produceren: arbeid, kapitaal, natuur en ondernemerschap.

Vraag naar arbeid
Het aantal werknemers dat werkgevers willen inhuren, bijvoorbeeld afhankelijk van drukte in de winkel.

Aanbod van arbeid
Het aantal mensen dat bereid en beschikbaar is om te werken, bijvoorbeeld afhankelijk van het loon en andere verplichtingen zoals school.

Minimumjeugdloon
Het wettelijk vastgestelde minimumloon voor werknemers van 15 tot en met 20 jaar, uitgedrukt als percentage van het volwassen minimumloon.

Wettelijk minimumloon (WML)

Het laagste brutoloon per uur dat een werkgever een werknemer van 21 jaar of ouder wettelijk mag betalen. De overheid stelt dit bedrag elk half jaar vast (op 1 januari en 1 juli).

Oefeningen & rekenopdrachten

Brons: Kennis & Begrip

1. Leg in je eigen woorden uit wat de arbeidsmarkt is.

2. Wat bepaalt de vraag naar arbeid van een supermarkt zoals de Albert Heijn?

3. Noem twee dingen die het aanbod van arbeid van scholieren beïnvloeden.

4. Noem twee factoren die de vraag naar arbeid bij een supermarkt beïnvloeden.

5. Wat is arbeidsmarktdiscriminatie? Geef een voorbeeld.

Zilver: Toepassing & Rekenen

6. Leg uit waarom het minimumjeugdloon per leeftijd verschilt.

7. Een 16-jarige en een 19-jarige doen precies hetzelfde werk bij dezelfde supermarkt. Is het uurloonverschil eerlijk? Beargumenteer beide kanten.

8. Leg uit waarom supermarkten juist op zaterdag en koopavond meer bijbaantjes aanbieden dan doordeweeks overdag.

9. Wat zou er volgens jou gebeuren met het aanbod van scholieren die willen bijklussen, als het minimumjeugdloon flink zou stijgen?

10. Leg uit wat er met de vraag naar arbeid gebeurt als het minimumloon flink stijgt, volgens het standaard vraag-aanbodmodel.

11. Waarom kan het aanbod van arbeid door scholieren sterk wisselen tussen schoolperiodes en vakanties?

12. Bedenk twee manieren om te voorkomen dat een AI-systeem bij sollicitaties oneerlijke keuzes maakt.

Goud: Analyse & Evaluatie – de uitdaging

13. Beoordeel: is het wettelijk minimumjeugdloon volgens jou vooral bedoeld om jongeren te beschermen, of kan het ook nadelige gevolgen hebben? Onderbouw met een economisch argument.

14. Sommige economen stellen dat een minimumloon vooral jongeren met weinig ervaring buitensluit van de arbeidsmarkt. Beoordeel deze stelling kritisch, met minstens één tegenargument.

15. Het minimumjeugdloon maakt onderscheid naar leeftijd. Leg uit waarom dat mag, en geef een argument vóór en een argument tegen het minimumjeugdloon.

Les 5.2 — Bruto, netto en dat mysterieuze loonstrookje

Leerdoel: Je legt het verschil uit tussen brutoloon en nettoloon. Je berekent het nettoloon na loonheffing. Je leest een (vereenvoudigd) loonstrookje. Je legt uit waarom scholieren door de loonheffingskorting weinig of geen loonheffing betalen.

Theorie & uitleg

Eind van de maand: je eerste loonstrookje. Je had zelf uitgerekend dat je €80,- zou verdienen na jouw uren bij de Appie, maar er staat een ander bedrag op je rekening. Niet minder logisch dan het lijkt: je hebt hier te maken met het verschil tussen bruto en netto.

Definitie: brutoloon en nettoloon

Je **brutoloon** is het loon dat is afgesproken, vóórdat er belastingen en premies vanaf gaan. Je **nettoloon** is het bedrag dat daadwerkelijk op je bankrekening wordt gestort: je brutoloon min de inhoudingen.

Definitie: loonheffing

Loonheffing is de belasting en premies die je werkgever direct inhoudt op je brutoloon, en namens jou afdraagt aan de Belastingdienst. Zo betaal je automatisch mee aan collectieve voorzieningen zoals de zorg, het onderwijs en de sociale zekerheid.

Definitie: loonheffingskorting

Bij een klein bijbaantje valt je inkomen vaak (deels) onder de **loonheffingskorting** : een korting waardoor je bij een laag inkomen weinig of geen loonheffing betaalt. Daardoor liggen bruto en netto bij een bijbaantje vaak dicht bij elkaar, terwijl dat verschil bij een fulltime volwassen salaris veel groter is.

Definitie: vakantiegeld

Naast je loon bouw je **vakantiegeld** op: volgens de wet minstens 8% van je brutoloon. De meeste werkgevers zetten dat elke maand apart (je ziet het als 'reservering' op je loonstrookje) en betalen het in één keer uit, meestal in mei of juni.

Zo lees je een loonstrookje

Hieronder zie je een vereenvoudigd loonstrookje van Noor (16), vakkenvuller bij de Appie. Op een echt loonstrookje staan nog meer regels, maar dit zijn de belangrijkste.

Periode	september 2026
Gewerkte uren	40
Uurloon (bruto)	€5,17
Brutoloon	€206,80
Loonheffingskorting toegepast	ja
Loonheffing	€0,00
Nettoloon (uitbetaald)	€206,80
Reservering vakantiegeld (8%)	€16,54

Controleer altijd: klopt het aantal uren, klopt je uurloon bij je leeftijd, en is brutoloon × uren goed uitgerekend? In de oefenbank hieronder lees je dit loonstrookje zelf.

Belastingschijven (progressief systeem)

Nederland kent **belastingschijven** : je inkomen wordt in stukken verdeeld, en over het stuk boven een bepaalde grens betaal je een hoger percentage (een **progressief** systeem). Let op: verdien je net iets meer dan zo'n grens, dan betaal je het hogere percentage alleen over het deel boven die grens, niet over je hele inkomen.

De eerste schijf begint bij €0,-: ook over het loon van een bijbaantje wordt dus in principe belasting berekend. Scholieren betalen toch vaak weinig of niets, omdat de **loonheffingskorting** (heffingskortingen) bij een klein inkomen de belasting grotendeels of helemaal wegstreept. Gaat iemand fulltime werken en meer verdienen, dan valt een steeds groter deel van het inkomen in een hogere schijf, en wordt het verschil tussen bruto- en nettoloon groter.

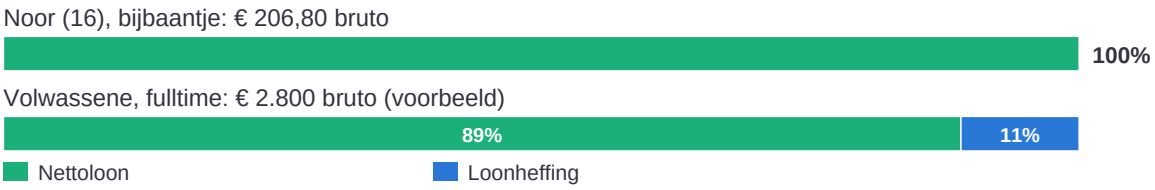
Bekijk een echte loonstrook

Download de loonstrook van Noor (16), vakkenvuller, zoals je hem ook van je werkgever krijgt. Volg de rekenstappen van gewerkte uren naar brutoloon en nettoloon, en zoek waar het vakantiegeld staat. Onder de loonstrook staat bij elk nummer wat die regel betekent.

De werkgever en de persoonsgegevens op deze loonstrook zijn verzonnen.

Download de loonstrook (pdf)

Bruto en netto: bijbaantje en fulltime baan vergeleken



Door de loonheffingskorting betaalt Noor geen loonheffing. Bij een fulltime salaris gaat er wel een flink deel af (ongeveer 11% in dit vereenvoudigde voorbeeld, zonder pensioenpremie).

Doordenker: Twee bijbaantjes, één korting

Voor wie verder wil denken · geen toetsstof

Noor (17) heeft twee bijbaantjes: bij de supermarkt verdient ze €300,- bruto per maand, en bij een café €250,- bruto per maand. De loonheffingskorting mag je maar bij één werkgever laten toepassen. Noor laat de supermarkt de korting toepassen: daar wordt niets ingehouden. Het café mag de korting dus niet toepassen en houdt ongeveer 36% loonheffing in (afgerond oefengetal).

1. Hoeveel loonheffing houdt het café per maand in, en hoeveel krijgt Noor van het café netto op haar rekening?
2. Hoeveel loonheffing is er na een heel jaar bij het café ingehouden? Wat is het totale bruto jaarinkomen van Noor?
3. Bij zo'n laag jaarinkomen is de belasting die Noor écht moet betalen, na aftrek van de heffingskortingen, € 0,-. Wat kan Noor daarom na afloop van het jaar doen, en hoeveel levert dat haar op?
4. Waarom mag je de loonheffingskorting maar bij één werkgever laten toepassen?

Kernbegrippen

Brutoloon

Het loon vóórdat belastingen en premies zijn afgetrokken; het bedrag dat op papier is afgesproken.

Nettoloon

Het bedrag dat daadwerkelijk op je bankrekening wordt gestort: je brutoloon min de inhoudingen, zoals de loonheffing.

Loonheffing

De belasting en premies die de werkgever direct inhoudt op het brutoloon en afdraagt aan de Belastingdienst.

Loonheffingskorting

Een korting op de loonheffing (een heffingskorting) waardoor je bij een klein inkomen weinig of geen belasting betaalt over je loon. Een "belastingvrije voet" bestaat in Nederland niet meer; de heffingskortingen hebben die rol overgenomen.

Loonstrookje

Het overzicht dat een werkgever elke loonperiode verstrekt, met daarop het brutoloon, de inhoudingen en het nettoloon.

Vakantiegeld

Een wettelijk verplichte extra vergoeding van minimaal 8% van het brutoloon, vaak apart gereserveerd en in mei uitbetaald.

Belastingschijven

Je inkomen wordt in stukken (schijven) verdeeld; over het deel van je inkomen boven een bepaalde grens betaal je een hoger percentage (progressieve belasting). Het hogere percentage geldt dus alleen voor het deel boven de grens, niet voor je hele inkomen. De eerste schijf begint bij €0,-.

Oefeningen & rekenopdrachten

Brons: Kennis & Begrip

1. Wat is het verschil tussen brutoloon en nettoloon?

2. Wat is loonheffing?

3. Noem drie onderdelen die je op een loonstrookje kunt tegenkomen.

4. Wie draagt de loonheffing af aan de Belastingdienst?

5. Bekijk het loonstrookje van Noor in de kerntheorie. Hoeveel uur werkte Noor in september, en hoe is haar brutoloon berekend?

Zilver: Toepassing & Rekenen

6. Waarom houden scholieren met een klein bijbaantje vaak weinig of geen loonheffing in, terwijl volwassenen met een fulltimebaan dat wel doen?

7. Leg uit wat vakantiegeld is en waarom je dit vaak niet elke maand op je rekening ziet.

8. Een klasgenoot zegt: "Ik ga meer uren werken, want dan hou ik toch gewoon evenredig meer netto over." Nuanceer deze uitspraak.

9. Leg uit waarom het voor jou nuttig kan zijn om je eigen loonstrookje regelmatig te controleren.

10. Leg uit waarom het verschil tussen bruto- en nettoloon groter wordt naarmate iemand meer verdient.

11. Waarom is het slim om je loonstrookje te vergelijken met je gewerkte uren?

12. Waarom is de loonheffing op het loonstrookje van Noor €0,00? En hoeveel vakantiegeld heeft Noor na 12 van zulke maanden opgebouwd?

Goud: Analyse & Evaluatie – de uitdaging

13. (Verdieping) Beoordeel: is het eerlijk dat mensen met een hoger inkomen relatief een groter deel van hun loon aan loonheffing kwijt zijn (een progressief systeem)? Onderbouw met een argument vóór én tegen.

14. Leg uit waarom loonheffing wordt ingehouden door de werkgever, in plaats van dat jij zelf achteraf belasting betaalt over je loon.

15. Vergelijk het brutoloon en het nettoloon van iemand met een bijbaantje van 6 uur per week met dat van een fulltime werkende volwassene, en leg uit waarom het verschil tussen bruto en netto voor de laatste groter is.

Rekenopdrachten

1. Je werkt 8 uur per week tegen €5,17 per uur. Wat is je brutoloon per week?

Antwoord (€): _____

2. Je bruto maandloon is €300,-. Er wordt geen loonheffing ingehouden. Wat is je nettoloon?

Antwoord (€): _____

3. Je bruto maandloon is €600,-. Er wordt 8% loonheffing ingehouden. Wat is je nettoloon?

Antwoord (€): _____

4. Je bruto maandloon is €900,- en je houdt na loonheffing €774,- netto over. Hoeveel procent loonheffing is dat?

Antwoord (%): _____

5. Je bruto weekloon is €50,-. Hoeveel vakantiegeld (8%) bouw je in die week op?

Antwoord (€): _____

6. Je werkt 6 uur op zaterdag tegen €7,50 per uur (18 jaar). Wat is je brutoloon die dag?

Antwoord (€): _____

7. Je bruto jaarloon is €3.600,-. Je bouwt hierover 8% vakantiegeld op. Hoeveel euro vakantiegeld ontvang je in mei?

Antwoord (€): _____

8. Je nettoloon is €736,- na 8% loonheffing. Wat was je brutoloon?

Antwoord (€): _____

9. Je werkt 4 uur per week tegen €5,92 per uur (17 jaar), 4 weken lang. Wat is je totale brutoloon over die maand?

Antwoord (€): _____

10. Van je bruto weekloon van €70,- gaat 10% loonheffing af. Hoeveel euro loonheffing is dat?

Antwoord (€): _____

31. Je werkt per maand 3 zaterdagen van 7 uur en 1 koopavond van 3 uur, tegen €8,- per uur. Voor de koopavond krijg je 25% avondtoeslag (verzonnen cao-afspraak). Wat is je brutoloon per maand?

Antwoord (€): _____

32. Je verdient het hele jaar €650,- bruto per maand en bouwt 8% vakantiegeld op. In mei krijg je het vakantiegeld over 12 maanden uitbetaald. Over dat vakantiegeld houdt je werkgever 10% loonheffing in (verzonnen oefengetal). Hoeveel vakantiegeld krijg je netto?

Antwoord (€): _____

33. Je bruto maandloon stijgt van €800,- naar €1.000,-. Je nettoloon stijgt daardoor van €800,- naar €950,-. Hoeveel procent van de extra €200,- bruto verdwijnt in de loonheffing?

Antwoord (%): _____

Les 5.3 — Waarom cao-afspraken handig zijn

Leerdoel: Je legt uit wat een collectieve arbeidsovereenkomst (cao) is. Je legt uit waarom collectieve afspraken over loon en werktijden nuttig kunnen zijn voor werknemers én werkgevers. Je legt het verschil uit tussen wat in de wet, in de cao en in je eigen arbeidscontract geregeld is.

Theorie & uitleg

Na je eerste zondagdienst bij de Appie kijk je op je loonstrookje, en je ziet iets vreemds: voor de uren op zondag krijg je meer per uur dan voor je uren op zaterdag. Een vergissing? Nee: dat is een **toeslag** , en die is vastgelegd in een **cao** . Iedereen die onder die cao valt, krijgt hem, dus ook jij.

Definitie: collectieve arbeidsovereenkomst (cao)

Een **cao** is een verzameling afspraken tussen werkgevers(organisaties) en **vakbonden** over loon, werktijden, toeslagen, verlof en andere arbeidsvoorwaarden. Een cao geldt niet voor één werknemer, maar voor alle werknemers bij de werkgevers die de cao hebben afgesloten: één onderneming, of een groep werkgevers in een sector.

Soms verklaart de minister een cao **algemeen verbindend** . Dan geldt de cao voor álle werkgevers en werknemers in die sector, ook voor bedrijven die niet meeonderhandelden.

Voorbeeld: in de supermarkten gelden twee cao's met dezelfde afspraken: één voor de eigen winkels van grote ketens (zoals Albert Heijn, Jumbo en Lidl) en één voor zelfstandige supermarkten, ook als die onder de naam van een grote keten werken (franchise).

Wet, cao en arbeidscontract: drie lagen

- **De wet** geldt voor iedereen, met of zonder cao: bijvoorbeeld het (jeugd)minimumloon, minimaal 8% vakantiegeld en minimaal 4 keer je wekelijkse werkuren aan vakantie-uren per jaar.
- **De cao** mag daar alleen iets bovenop doen, nooit eronder: bijvoorbeeld een hoger loon, zondag- en avondtoeslagen of extra vakantiedagen.
- **Je eigen arbeidscontract** met je werkgever regelt de rest, zoals je functie en het aantal uren. Ook dat mag niet slechter zijn dan de cao en de wet.

Definitie: vakbond

Een **vakbond** is een organisatie die opkomt voor de belangen van werknemers, onder andere door namens hen te onderhandelen met werkgevers over een cao.

Verdieping: waarom niet gewoon zelf onderhandelen?

Je zou kunnen denken: waarom niet gewoon zelf met je werkgever onderhandelen over je loon en toeslagen? Het probleem is dat één individuele scholier meestal weinig **onderhandelingsmacht** heeft: er staan altijd andere sollicitanten klaar, en de werkgever bepaalt uiteindelijk de voorwaarden. Door samen (via een vakbond) te onderhandelen, staat een grote, georganiseerde groep werknemers tegenover de werkgever, wat de onderhandelingspositie versterkt.

Burgerschap — Je mag meedoen

Alleen sta je vaak zwak tegenover een werkgever, maar samen met andere werknemers sta je veel sterker. Een vakbond is meedoen in de praktijk: je bundelt je stem met die van anderen om samen iets voor elkaar te krijgen.

Ook handig voor werkgevers

Een cao is niet alleen gunstig voor werknemers. Werkgevers krijgen er duidelijkheid en voorspelbaarheid voor terug: ze hoeven niet steeds opnieuw met elke werknemer apart te onderhandelen, en concurrenten in dezelfde sector werken met vergelijkbare arbeidskosten. Dat voorkomt dat bedrijven elkaar beconcurreren met steeds lagere lonen.

Monopsonie op de arbeidsmarkt

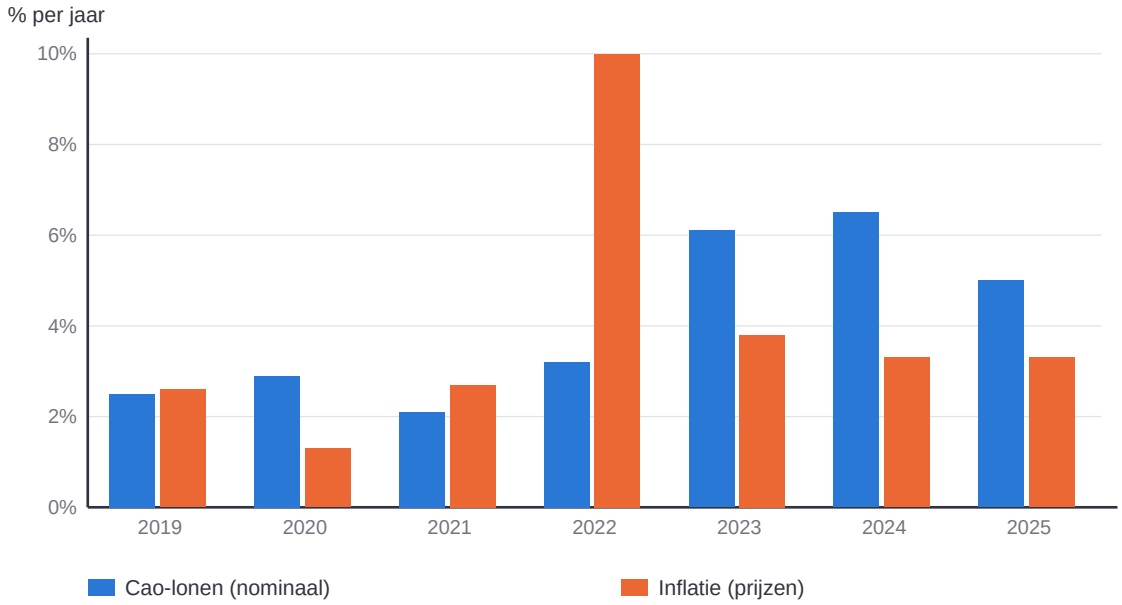
In sommige regio's of sectoren is er maar een klein aantal grote werkgevers die vergelijkbare banen aanbieden. Economen noemen deze situatie **monopsonie** : een markt met (bijna) maar één grote koper, in dit geval van arbeid. Zo'n werkgever heeft dan relatief veel invloed op het loon, omdat werknemers weinig alternatieve werkgevers hebben om naartoe te stappen. Een sterke cao kan dit machtsverschil (deels) compenseren.

Voorbeeld: in een klein dorp is er maar één supermarkt waar scholieren kunnen bijklussen. Wil je daar niet voor het minimumjeugdloon werken, dan is je enige alternatief een baantje ver weg (met reistijd en -kosten) of helemaal niet werken. Die supermarkt weet dat, en hoeft daardoor minder te bieden dan wanneer er drie concurrerende winkels in de buurt waren geweest die allemaal scholieren zoeken. Kom je in een stad terecht met tien supermarkten die allemaal vakkenvullers zoeken, dan verdwijnt dit effect: werkgevers moeten elkaar juist beconcurreren om jou aan te trekken, en het loon gaat omhoog.

Wet, cao en arbeidscontract: drie lagen

1. De wet: ondergrens voor iedereen: minimum(jeugd)loon, 8% vakantiegeld ->
2. De cao: mag er alleen iets bovenop doen: toeslagen, hoger loon ->
3. Jouw contract: functie en uren; niet slechter dan cao en wet

Wat leverden cao-afspraken op? Cao-lonen en prijzen in Nederland



Stijgen de prijzen harder dan de lonen (zoals in 2022), dan daalt de koopkracht van werknemers: hun reëel inkomen gaat omlaag.

Bron: CBS (cao-lonen 2025 voorlopig)

Terug in de tijd: waarom bestaan vakbonden en cao's?

Tijdens de industriële revolutie in de 19e eeuw werkten fabrieksarbeiders vaak meer dan twaalf uur per dag, onder gevaarlijke omstandigheden, en ook kinderen werkten mee. Een losse werknemer had weinig onderhandelingsmacht tegenover de fabriekseigenaar. Daarom gingen arbeiders zich organiseren.

- **1874** : het Kinderwetje van Van Houten verbiedt fabrieksarbeid door kinderen onder de 12 jaar.
- **Eind 19e eeuw** : de eerste grote vakbonden ontstaan, zoals de Algemene Nederlandse Diamantbewerkersbond (1894).
- **1919** : de Arbeidswet voert de achturige werkdag in.
- **1927** : de Wet op de collectieve arbeidsovereenkomst regelt wat een cao is.

Veel regels die vandaag voor jouw bijbaantje gelden, zoals de grenzen aan werktijden voor jongeren, de cao en het minimumloon, zijn het resultaat van die geschiedenis. Hoe kijken werkgevers en vakbonden daar nu op terug? Daarover verschillen ze vaak van mening.

Doordenker: Cao-onderhandeling met inflatie

Voor wie verder wil denken · geen toetsstof

Een supermarktketen heeft 200 medewerkers die gemiddeld 12 uur per week werken, tegen gemiddeld €10,- bruto per uur (52 weken per jaar). De vakbond vraagt 5% loonsverhoging. De werkgevers bieden 2%. De inflatie is 3,3%. De getallen zijn afgeronde oefengetallen.

1. Bereken voor allebei de voorstellen de reële loonstijging (gebruik de vuistregel: nominale loonstijging - inflatie). Wat gebeurt er met de koopkracht van de medewerkers?
2. Bereken de loonkosten per jaar nu, en hoeveel euro extra elk voorstel de werkgever per jaar kost.

3. Jij bent bemiddelaar. Stel een compromis voor, bereken wat het kost, en geef één argument waarmee je de vakbond overtuigt en één waarmee je de werkgevers overtuigt.

Kernbegrippen

Collectieve arbeidsovereenkomst (cao)

Een verzameling afspraken tussen werkgevers(organisaties) en vakbonden over loon, werktijden, toeslagen en andere arbeidsvoorwaarden. De cao geldt voor de werknemers van de werkgevers die hem afsloten; verklaart de minister de cao algemeen verbindend, dan geldt hij voor de hele sector. Een cao mag nooit slechter zijn dan de wet.

Algemeen verbindend verklaren (avv)

Een besluit van de minister waardoor een cao geldt voor álle werkgevers en werknemers in een sector, ook voor bedrijven die niet meeonderhandelden.

Vakbond

Een organisatie die opkomt voor de belangen van werknemers, bijvoorbeeld door namens hen te onderhandelen over een cao.

Arbeidsvoorwaarden

Alle afspraken tussen werkgever en werknemer over werk, zoals loon, werktijden, verlof en toeslagen.

Onderhandelingsmacht

De mate waarin een partij (werknemer of werkgever) invloed heeft op de uitkomst van een onderhandeling.

Monopsonie (Doordenker)

Een marktsituatie met slechts één (grote) koper — in dit geval van arbeid — waardoor die partij relatief veel invloed heeft op het loon.

Oefeningen & rekenopdrachten

Brons: Kennis & Begrip

1. Wat is een cao?

2. Wat doet een vakbond?

3. Noem twee soorten afspraken die in een cao kunnen staan.

4. Wie sluiten er samen een cao af?

5. Waarom sluiten werknemers zich aan bij een vakbond?

Reactie van een supermarkteigenaar

> “Als het minimumjeugdloon nog verder omhoog gaat, kan ik simpelweg minder scholieren in het weekend inroosteren.”
>
> — Eigenaar van een supermarkt

6. Gebruik de bron. Is deze uitspraak een feit of een mening? Leg uit.

Zilver: Toepassing & Rekenen

7. Leg uit waarom individuele werknemers vaak minder onderhandelingsmacht hebben dan een grote werkgever.

8. Leg uit waarom collectief onderhandelen via een vakbond de positie van werknemers kan versterken.

9. Waarom kan een cao ook handig zijn voor werkgevers, en niet alleen voor werknemers?

10. Een nieuwe collega krijgt geen weekendtoeslag, terwijl een ervaren collega dit wel krijgt. Bedenk een mogelijke, cao-gerelateerde verklaring.

11. Wat is een mogelijk nadeel van vaste loonschalen in een cao voor een individuele werknemer?

Reactie van een scholier met een bijbaan

> “Ik werk net zo hard als mijn collega van 20. Waarom zou ik dan minder per uur moeten verdienen?”
> — Scholier, 16 jaar

12. Vergelijk deze mening met die van de supermarkteigenaar (vorige vraag). Beide gaan over het minimumjeugdloon. Welk economisch belang heeft elk van de twee bij hun standpunt?

13. Een cao kan gelden voor één onderneming, of voor een hele sector. In de supermarkten zijn er twee sector-cao's met dezelfde inhoud: één voor de eigen winkels van grote ketens en één voor zelfstandige (franchise)supermarkten. Waarom kiezen werkgevers in een sector vaak voor dezelfde afspraken?

Goud: Analyse & Evaluatie – de uitdaging

14. Leg met het begrip "monopsonie" uit waarom een cao vooral nuttig kan zijn in een sector met maar een paar grote werkgevers.

15. Beoordeel: kan een cao ook nadelen hebben voor individuele, uitzonderlijk goede werknemers? Onderbouw je antwoord.

16. Leg uit hoe cao-afspraken indirect ook invloed kunnen hebben op de arbeidsmarkt in de zin van les 5.1 (vraag en aanbod van arbeid).

Les 5.4 — Investeren in jezelf (en een tijdreis naar 1970)

Leerdoel: Je legt uit wat investeren in menselijk kapitaal betekent. Je legt uit waarom dit op de lange termijn kan lonen. Je vergelijkt de koopkracht van een tienerloon toen en nu, met nominaal en reëel inkomen.

Theorie & uitleg

investeren in menselijk kapitaal

Een vriendin van je kiest ervoor om naast haar bijbaantje een extra cursus te volgen, in plaats van gewoon meer uren te draaien bij de Appie. Ze verdient er nu niets extra mee, en verliest zelfs tijd die ze had kunnen besteden aan werken. Toch noemen economen dit een **investering** , precies zoals sparen of beleggen.

Definitie: menselijk kapitaal

Menselijk kapitaal is de kennis, vaardigheden en ervaring van een persoon die hem of haar productiever maken op de arbeidsmarkt. Net als machines of gebouwen (fysiek kapitaal) draagt menselijk kapitaal bij aan wat iemand kan produceren of verdienen.

Definitie: investeren in menselijk kapitaal

Investeren in menselijk kapitaal betekent tijd of geld besteden aan onderwijs, cursussen of ervaring, met als doel op de lange termijn een hoger loon of betere kansen op de arbeidsmarkt te krijgen. Zoals bij elke investering geef je nu iets op (bijvoorbeeld gemiste inkomsten) in ruil voor een verwacht voordeel later.

Burgerschap — Je mag jezelf zijn

Tijd of geld steken in jezelf, zonder dat het meteen iets oplevert, is ook een keuze om jezelf te ontwikkelen. Wie jij over vijf jaar bent, hangt mede af van wat jij vandaag in jezelf investeert.

Definitie: opofferingskosten

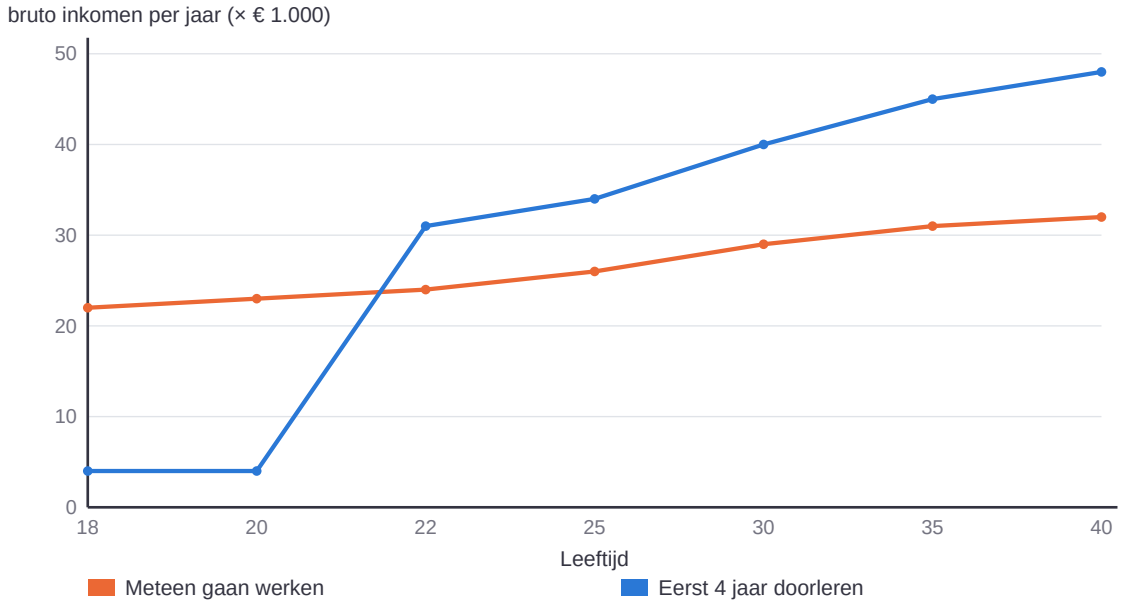
De **opofferingskosten** van doorstuderen zijn het loon dat je misloopt doordat je niet (voltijd) werkt. Dit is een verborgen kostenpost bovenop het collegegeld of de studiekosten zelf: elke keuze voor het één (studeren) betekent dat je iets anders (werken en verdienen) opgeeft.

Dit is hetzelfde begrip als de opofferingskosten uit thema 1 en 3, maar dan toegepast op een keuze tussen werken en leren in plaats van een keuze tussen twee producten. In sommige boeken heet dit ook opportunitykosten.

Is investeren in jezelf een garantie?

Een investering in menselijk kapitaal is geen garantie: niet elke opleiding sluit even goed aan bij de arbeidsmarkt, en de arbeidsmarkt zelf verandert voortdurend (denk aan automatisering en AI). Toch laat onderzoek keer op keer zien dat hoger opgeleiden gemiddeld een hoger loon verdienen dan lager opgeleiden, ook als je de gemiste inkomsten (opofferingskosten) tijdens het studeren meerekent.

Investeren in jezelf: inkomen per jaar met en zonder vervolgopleiding (voorbeeld)



Tijdens de studie verdien je bijna niets (alleen een bijbaan): dat gemiste loon zijn de opofferingskosten. Daarna verdien je gemiddeld meer. Vereenvoudigd voorbeeld met verzonnen getallen.

Doordenker: Hoe lang duurt het voordat doorleren loont?

Voor wie verder wil denken · geen toetsstof

Sem twijfelt: meteen gaan werken na de havo, of eerst een hbo-opleiding van 4 jaar? Als hij meteen gaat werken, verdient hij €24.000,- bruto per jaar. De studie kost hem €3.000,- per jaar (collegegeld en boeken). Na het hbo verdient hij gemiddeld €8.000,- per jaar méér dan zonder diploma. De getallen zijn verzonnen, afgeronde oefengetallen; de bijbaan tijdens de studie laten we weg.

1. Bereken de totale kosten van de opleiding, inclusief de opofferingskosten.
2. Hoeveel jaar na zijn afstuderen heeft Sem de opleiding terugverdiend?
3. Noem twee dingen die in deze berekening ontbreken, en leg bij elk uit of doorleren daardoor aantrekkelijker of minder aantrekkelijk wordt.

nominaal versus reëel inkomen

Je opa vertelt dat hij in 1970 als tiener nog geen twee gulden per uur verdiende (omgerekend ongeveer €0,85), en dat een bioscoopkaartje toen ongeveer ƒ 2,75 kostte (omgerekend ongeveer €1,25). Betekent dit dat hij het financieel véél slechter had dan jij nu? Niet per se: om dat te beoordelen moet je niet alleen naar de bedragen zelf kijken, maar naar wat je ermee kon kopen.

Definitie: nominaal en reëel inkomen

Je **nominale inkomen** is het bedrag in euro's (of vroeger guldens) zelf, zonder rekening te houden met prijsstijgingen. Je **reële inkomen** is dat bedrag gecorrigeerd voor **inflatie** : wat je met dat inkomen daadwerkelijk kunt kopen, ofwel je koopkracht.

Formule: reëel inkomen berekenen

Of je er echt op vooruit bent gegaan, reken je uit met **indexcijfers** (thema 1): het basisjaar krijgt het indexcijfer 100.

reëel indexcijfer = nominaal indexcijfer ÷ prijsindexcijfer × 100

Uitkomst boven de 100? Dan is je **koopkracht gestegen** : je kunt meer kopen dan in het basisjaar. Onder de 100? Dan is je koopkracht gedaald, ook al kreeg je misschien méér euro's.

Voorbeeld

Sem verdient met zijn bijbaantje in 2025 €200,- per maand. In 2026 is dat €210,-. In dezelfde periode stijgen de prijzen met 3%.

1. Nominaal indexcijfer: €210 ÷ €200 × 100 = **105** (Sem krijgt 5% meer euro's).
2. Prijsindexcijfer: de prijzen stegen 3%, dus **103** .
3. Reëel indexcijfer: 105 ÷ 103 × 100 ~ **101,9** .

Sem kan dus ongeveer 1,9% meer kopen, en niet 5%: het grootste deel van zijn loonsverhoging gaat op aan de hogere prijzen.

Snelle controle: % verandering reëel inkomen ~ % verandering nominaal inkomen - inflatie. Hier: 5% - 3% ~ 2%. Dat is een schatting; met de formule reken je het precies uit.

Voorbeeldgetallen:

de bedragen voor 1970 in deze les, in de rekensommen en in de tijdmachine zijn afgeronde schattingen, omgerekend van gulden naar euro (ƒ 2,20371 = €1). In 1970 bestond er nog geen wettelijk minimumjeugdloon (dat kwam er pas in 1974); het tienerloon van €0,85 is dus een geschat gemiddeld loon. Gebruik de getallen om de

methode

te oefenen, niet als harde conclusie over hoe rijk jongeren toen en nu zijn. Wil je echte gegevens? Kijk bij het CBS (Prijzen toen en nu) of het IISG (iisg.amsterdam).

Verdieping: waarom prijzen zó hard lijken te zijn gestegen

Een bioscoopkaartje dat in 1970 omgerekend ongeveer €1,25 kostte, kost nu ruim €14,-. Dat is een enorme **nominale** stijging. Maar in diezelfde periode is ook het loon van een tiener flink gestegen: van ongeveer €0,85 per uur naar €5,17 per uur (het minimumjeugdloon van een 16-jarige nu). De vraag die er echt toe doet: is de **verhouding** tussen loon en prijs verbeterd of verslechterd?

Kernbegrippen

Menselijk kapitaal

De kennis, vaardigheden en ervaring van een persoon die hem of haar productiever maken op de arbeidsmarkt.

Investeren in menselijk kapitaal

Tijd of geld besteden aan onderwijs, cursussen of ervaring, met als doel op de lange termijn een hoger loon of betere kansen te krijgen.

Nominaal inkomen (herhaling thema 1)

Het inkomen uitgedrukt in het bedrag aan geld zelf, zonder rekening te houden met prijsstijgingen.

Reëel inkomen (herhaling thema 1)

Het inkomen gecorrigeerd voor inflatie: wat je met dat inkomen daadwerkelijk kunt kopen (koopkracht).

Inflatie

Een aanhoudende stijging van het algemene prijspeil in een land, waardoor je met hetzelfde bedrag steeds minder kunt kopen (zie ook thema 6).

Opofferingskosten (herhaling thema 1)

De waarde van het beste alternatief waarvan je afziet wanneer je een keuze maakt, zoals het loon dat je misloopt tijdens een vervolgopleiding. Hetzelfde begrip als in thema 1 en 3, maar dan toegepast op een keuze tussen werken en leren. In sommige boeken heet dit opportunitykosten.

Oefeningen & rekenopdrachten

Brons: Kennis & Begrip

1. Wat wordt bedoeld met "menselijk kapitaal"?

2. Geef een voorbeeld van investeren in je eigen menselijk kapitaal.

3. Wat is het verschil tussen nominaal en reëel inkomen?

4. Wat is inflatie?

5. Noem een voorbeeld van menselijk kapitaal.

Zilver: Toepassing & Rekenen

6. Leg uit waarom doorstuderen een vorm van "investeren" is, en niet alleen consumeren.

7. Waarom is het belangrijk om bij loonvergelijkingen over een lange periode (zoals 1970 vs. nu) naar het reële inkomen te kijken in plaats van het nominale inkomen?

8. Bedenk een risico van investeren in menselijk kapitaal (het is niet altijd een garantie op succes).

9. Leg uit wat inflatie is en hoe dit de koopkracht van een tienerloon kan beïnvloeden.

10. Leg uit wat opofferingskosten zijn bij de keuze om door te studeren.

11. Waarom kan iemands nominale loon stijgen, terwijl zijn koopkracht toch daalt?

Goud: Analyse & Evaluatie – de uitdaging

12. Beoordeel: is investeren in menselijk kapitaal voor iedereen even lonend? Onderbouw met minstens twee factoren die het rendement kunnen beïnvloeden.

13. Leg met het begrip opofferingskosten uit waarom sommige jongeren ervoor kiezen om direct te gaan werken in plaats van door te studeren, ook al levert doorstuderen gemiddeld meer loon op.

14. Als blijkt dat een tiener in 1970 minder uur hoefde te werken voor een spijkerbroek dan een tiener nu, maar wél meer uur voor een bioscoopkaartje: wat zegt dit over de koopkracht van een tienerloon in het algemeen?

Rekenopdrachten

1. Een tienerloon was in 1970 ongeveer €0,85 per uur. Een bioscoopkaartje kostte toen ongeveer €1,25. Hoeveel uur moest een tiener werken voor een kaartje (afgerond op 1 decimaal)?

Antwoord (uur): _____

2. Het minimumjeugdloon voor een 16-jarige is nu €5,17 per uur. Een bioscoopkaartje kost nu €14,50. Hoeveel uur moet een 16-jarige hiervoor nu werken (afgerond op 1 decimaal)?

Antwoord (uur): _____

3. Een spijkerbroek kostte in 1970 ongeveer €18,- (omgerekend) en een tienerloon was €0,85 per uur. Hoeveel uur moest een tiener werken voor deze broek (afgerond op 1 decimaal)?

Antwoord (uur): _____

4. Diezelfde spijkerbroek kost nu ongeveer €90,-, tegen een minimumjeugdloon van €5,17 per uur. Hoeveel uur moet een tiener hier nu voor werken (afgerond op 1 decimaal)?

Antwoord (uur): _____

5. Stel (verzonnen oefengetal): een loon van €0,85 per uur in 1970 is, gecorrigeerd voor inflatie, nu €5,00 per uur waard. Het huidige minimumjeugdloon van een 16-jarige is €5,17. Hoeveel euro per uur is het reële uurloon in dit voorbeeld hoger (positief getal) of lager (negatief getal) dan in 1970?

Antwoord (€): _____

6. Een tiener werkt in 2026 3 uur voor een bioscoopkaartje van €14,50 dat in 1970 (omgerekend) €1,25 kostte. Met hoeveel procent is de prijs van het kaartje sindsdien nominaal gestegen (afgerond op hele procenten)?

Antwoord (%): _____

7. Het minimumjeugdloon van een 16-jarige steeg (nominaal) van €0,85 in 1970 naar €5,17 nu. Met hoeveel procent is dit nominaal gestegen (afgerond op hele procenten)?

Antwoord (%): _____

8. Het kaartje werd 14,50 ÷ 1,25 = 11,6 keer zo duur. Hoeveel keer zo hoog werd het loon (5,17 ÷ 0,85, afgerond op 1 decimaal)?

Antwoord (keer): _____

9. Lisa verdiende vorig jaar met haar bijbaantje €150,- per maand. Dit jaar is dat €162,-. Bereken het nominale indexcijfer van haar inkomen (vorig jaar = 100).

Antwoord: _____

10. Het nominale indexcijfer van Lisa's inkomen is 108. De prijzen stegen in dezelfde periode met 4% (prijsindexcijfer 104). Bereken het reële indexcijfer van haar inkomen (afgerond op 1 decimaal).

Antwoord: _____

11. Jouw uurloon stijgt van €5,17 naar €5,40. De prijzen stijgen in dezelfde periode met 6% (prijsindexcijfer 106). Bereken het reële indexcijfer van je uurloon (afgerond op 1 decimaal). Is je koopkracht gestegen of gedaald?

Antwoord: _____

31. Het indexcijfer van het loon van een tiener steeg in een aantal jaren van 100 naar 130. Het prijsindexcijfer steeg in dezelfde periode van 100 naar 120. Bereken het reële loonindexcijfer (afgerond op 1 decimaal).

Antwoord: _____

32. In 1970 werkte een tiener 1,25 / 0,85 uur voor een bioscoopkaartje, nu 14,50 / 5,17 uur. Met hoeveel procent is het aantal werkuren voor een kaartje gestegen (afgerond op hele procenten)?

Antwoord (%): _____

33. Het minimumjeugdloon van een 16-jarige is €5,17. Stel dat het vijf jaar lang elk jaar met 3% stijgt. Wat is het uurloon dan na 5 jaar (afgerond op centen)?

Antwoord (€): _____

Extra rekenopdrachten

Niveau 2F

1. [2F] Je werkt 5 uur tegen €8,99 per uur (19 jaar). Wat is je brutoloon?

Antwoord (€): _____

2. [2F] Je bruto weekloon is €80,-. Er wordt €6,40 loonheffing ingehouden. Hoeveel procent is dat?

Antwoord (%): _____

3. [2F] Je werkt 12 uur per week tegen €7,50 per uur (18 jaar). Wat is je brutoloon per week?

Antwoord (€): _____

4. [2F] Je bruto maandloon is €450,-. Je bouwt 8% vakantiegeld op. Hoeveel euro is dat?

Antwoord (€): _____

5. [2F] In een klas van 24 leerlingen heeft 75% een bijbaantje. Hoeveel leerlingen zijn dat?

Antwoord: _____

6. [2F] Je nettoloon is €414,- na 8% loonheffing. Wat was je brutoloon?

Antwoord (€): _____

7. [2F] Een 20-jarige verdient €11,99 per uur en werkt 10 uur per week. Wat is het brutoloon per week?

Antwoord (€): _____

8. [2F] Een cao-toeslag verhoogt het loon van €10,- naar €12,50 per uur. Met hoeveel procent stijgt het loon?

Antwoord (%): _____

9. [2F] Je werkt 4 weken lang 6 uur per week tegen €5,17 per uur (16 jaar). Wat is je totale brutoloon?

Antwoord (€): _____

10. [2F] Van een bruto jaarloon van €2.000,- gaat 8% vakantiegeld apart. Hoeveel euro is dat?

Antwoord (€): _____

Niveau 3F

1. [3F] Je bruto maandloon stijgt eerst met een cao-verhoging van 5%, en daarna nog eens met 3% van het nieuwe bedrag. Je begon met €600,-. Wat is het uiteindelijke brutoloon?

Antwoord (€): _____

2. [3F] Werknemer A gaat van €8,- naar €10,- per uur. Werknemer B gaat van €12,- naar €14,- per uur. Wie stijgt procentueel het hardst, en met hoeveel procent?

Antwoord (%): _____

3. [3F] Een bonus van €240,- wordt verdeeld in de verhouding 2 : 3 : 7 tussen drie collega's naar aantal gewerkte uren. Hoeveel euro krijgt de collega met het grootste deel?

Antwoord (€): _____

4. [3F] Bij een loonstijging van 4% neemt het aantal sollicitanten voor een bijbaan met 10% toe. Wat is de (afgeronde) verhouding tussen procentuele toename sollicitanten en procentuele loonstijging?

Antwoord: _____

5. [3F] Na 10% loonheffing houd je €567,- netto per maand over. Over je brutoloon bouw je daarnaast 8% vakantiegeld op. Hoeveel euro vakantiegeld bouw je per maand op?

Antwoord (€): _____

6. [3F] Een bruto jaarloon van €3.000,- krijgt eerst 8% vakantiegeld erbij, en daarna wordt 6% loonheffing over het totaal ingehouden. Wat is het uiteindelijke bedrag?

Antwoord (€): _____

7. [3F] Drie leeftijdsgroepen op de arbeidsmarkt van een supermarkt verhouden zich als 4 : 5 : 3 (16-17 jr : 18-20 jr : 21+ jr) op een totaal van 240 medewerkers. Hoeveel medewerkers zijn 18-20 jaar?

Antwoord: _____

8. [3F] Een tienerloon van €0,85 per uur in 1970 zou, bij een gemiddelde loonstijging van 5% per jaar, na 4 jaar (nominaal) ongeveer hoeveel euro per uur bedragen (afgerond op 2 decimalen)?

Antwoord (€): _____



THEMA 6

Frietjes, spaarpotjes & het geheim van de bank

Inflatie, geld en de rol van de bank

Les 6.1 — Waarom kostte een frietje vroeger minder?

Leerdoel: Je legt uit wat inflatie is. Je legt uit hoe je inflatie meet met een prijsindexcijfer, en je berekent de inflatie uit twee indexcijfers. Je legt uit wat het gevolg van inflatie is voor je koopkracht. Je legt het verschil uit tussen een nominale en een reële loonstijging.

Theorie & uitleg

Vraag het je ouders of grootouders: een frietje met kostte rond 2000 nog zo'n anderhalve euro, nu betaal je er bij veel snackbars al snel €3,50 tot €4,- voor. Een blikje energiedrank, een bioscoopkaartje, een boodschappentas: bijna alles is de afgelopen jaren duurder geworden. Betekent dit dat frietjes ineens "beter" zijn geworden? Nee. Wat er gebeurt, heeft een naam: **inflatie** .

Inflatie is niet hetzelfde als "één product wordt duurder". Het gaat om een aanhoudende stijging van het **algemene prijspeil** : niet alleen frietjes, maar ook brood, kleding, energie en huur worden gemiddeld genomen duurder. Het tegenovergestelde, een aanhoudende daling van het algemene prijspeil, heet **deflatie** en komt veel minder vaak voor.

Definitie: inflatie

Inflatie is een aanhoudende stijging van het algemene prijspeil in een land, waardoor je met hetzelfde bedrag aan geld steeds minder kunt kopen.

Definitie: prijsindexcijfer (CPI)

Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) meet inflatie met de **consumentenprijsindex (CPI)** : een denkbeeldig "boodschappenmandje" met honderden veelgekochte producten en diensten (van brood tot huur tot een bioscoopkaartje). Elke maand wordt gekeken hoeveel dat mandje kost, vergeleken met een vast basisjaar. In het basisjaar is het prijsindexcijfer 100.

Let op: het inflatiecijfer is de stijging van het prijsindexcijfer ten opzichte van **een jaar eerder** , niet ten opzichte van het basisjaar. Voorbeeld: vorig jaar was het indexcijfer 125, nu is het 130. De inflatie is dan (130 - 125) ÷ 125 × 100% = **4%** , en dus niet 30% of 5%.

Het basisjaar verandert af en toe. Sinds 2026 gebruikt het CBS 2025 als basisjaar (2025 = 100); daarvoor was dat 2015.

Definitie: koopkracht

Koopkracht is wat je met je geld daadwerkelijk kúnt kopen. Stijgt je loon minder hard dan de inflatie, dan daalt je koopkracht: je verdient meer euro's, maar kunt er relatief minder mee kopen. Stijgt je loon juist harder dan de inflatie, dan stijgt je koopkracht.

Koopkracht en het prijsindexcijfer kwamen al kort voorbij in thema 1, bij je budget en de dynamische budgetlijn. Hier ga je een stap dieper: wat veroorzaakt die prijsstijgingen nu eigenlijk, en hoe meet je dat precies?

Een beetje inflatie is normaal

Een kleine, voorspelbare inflatie wordt door economen juist gezond gevonden. De Europese Centrale Bank (ECB) streeft naar een inflatie van 2% per jaar. In les 6.4 lees je hoe de ECB dat doet. Hoge inflatie is wél een probleem: dan wordt je geld (en je spaargeld) snel minder waard.

Waarom geen 0%? Deflatie en hyperinflatie

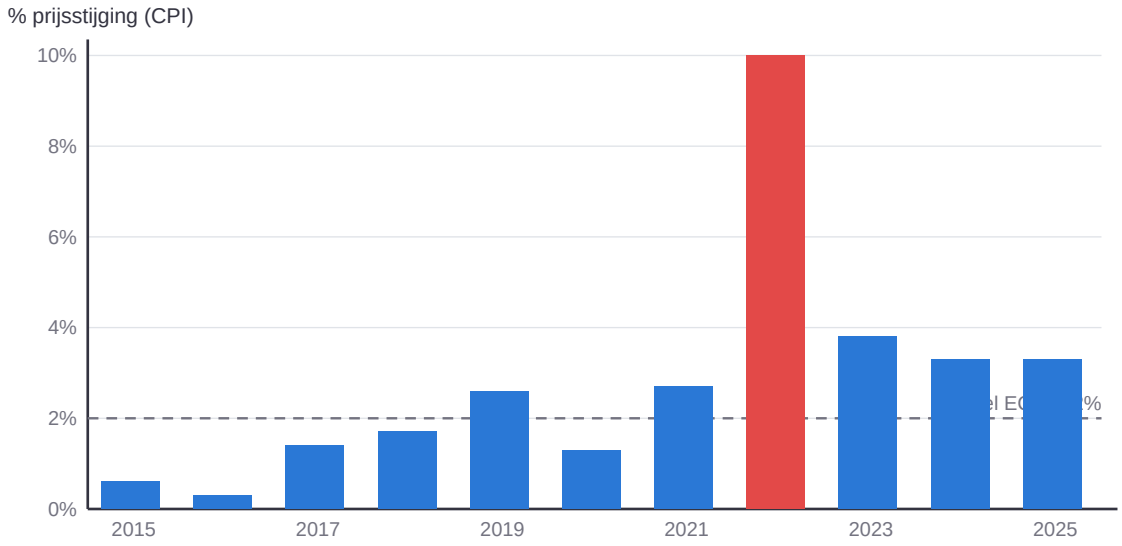
Bij 0% is de kans groot dat de economie in **deflatie** belandt: als prijzen dalen, stellen mensen aankopen uit en gaan schulden zwaarder drukken. Een beetje inflatie geeft een veilige afstand tot deflatie, en laat de ECB ruimte om de rente te verlagen als de economie tegenzit (les 6.4). Problematisch wordt het bij **hyperinflatie** : extreme prijsstijgingen van meer dan 50% per maand, zoals in Zimbabwe (jaren 2000) en Venezuela (2010-jaren), waarbij spaargeld binnen enkele weken vrijwel waardeloos werd.

Definitie: nominaal en reëel

Je kent dit onderscheid al uit thema 5 (nominaal en reëel inkomen). Een **nominale** loonstijging is de stijging in "kale" euro's; een **reële** loonstijging houdt rekening met inflatie en laat zien wat er met je koopkracht gebeurt.

Vuistregel: reële loonstijging ~ nominale loonstijging - inflatie . Stijgt je loon nominaal met 4% terwijl de inflatie 3% is, dan is je reële loonstijging (en dus je koopkrachtwinst) ongeveer 1%.

Inflatie in Nederland per jaar



In 2022 stegen de prijzen extreem hard, vooral door dure energie na de Russische inval in Oekraïne.

Bron: CBS, jaarmutatie consumentenprijsindex

Doordenker: Een indexreeks lezen zonder in de val te trappen

Voor wie verder wil denken · geen toetsstof

Sinds 2026 gebruikt het CBS 2025 als basisjaar voor de consumentenprijsindex (2025 = 100). Hieronder staat een verzonnen reeks.

Jaar	Prijsindexcijfer
2025	100
2026	103,0
2027	105,6
2028	107,7

Verzonnen, afgeronde getallen (2025 = 100).

1. Bereken de inflatie in 2026, 2027 en 2028 (afgerond op 1 decimaal).
2. Een krant kopt in 2028: "Inflatie is 7,7%." Wat is er mis met deze kop, en wat betekent 7,7% wél?
3. Je zakgeld was in 2025 €20,- per week, en is in 2028 €21,- per week. Is je koopkracht gestegen of gedaald? Bereken hoeveel je zakgeld van 2028 waard is in prijzen van 2025, en met hoeveel procent je koopkracht is veranderd.

Kernbegrippen

Inflatie

Een aanhoudende stijging van het algemene prijspeil in een land, waardoor je met hetzelfde bedrag steeds minder kunt kopen. Het inflatiecijfer is de procentuele stijging van het prijspeil ten opzichte van een jaar eerder.

Deflatie

Een aanhoudende daling van het algemene prijspeil in een land.

Prijsindexcijfer (CPI)

Een maatstaf van het CBS die de prijsontwikkeling van een vast "boodschappenmandje" met veelgekochte producten en diensten meet ten opzichte van een basisjaar (basisjaar = 100). Let op: een indexcijfer van bijvoorbeeld 130 betekent niet 30% inflatie; voor de inflatie vergelijk je met het indexcijfer van een jaar eerder.

Koopkracht (herhaling thema 1)

Wat je met je geld daadwerkelijk kunt kopen; koopkracht daalt als prijzen harder stijgen dan je inkomen.

Hyperinflatie

Extreem hoge inflatie van meer dan 50% per maand, waardoor geld zeer snel waarde verliest.

Nominaal en reëel (herhaling thema 1)

Nominaal is het bedrag in euro's dat je krijgt; reëel is wat je daar werkelijk mee kunt kopen, rekening houdend met de inflatie. Vuistregel: reële loonstijging ~ nominale loonstijging - inflatie. Je kent dit uit thema 1 (en thema 5).

Oefeningen & rekenopdrachten

Brons: Kennis & Begrip

1. Leg uit wat 'inflatie' betekent, in je eigen woorden.

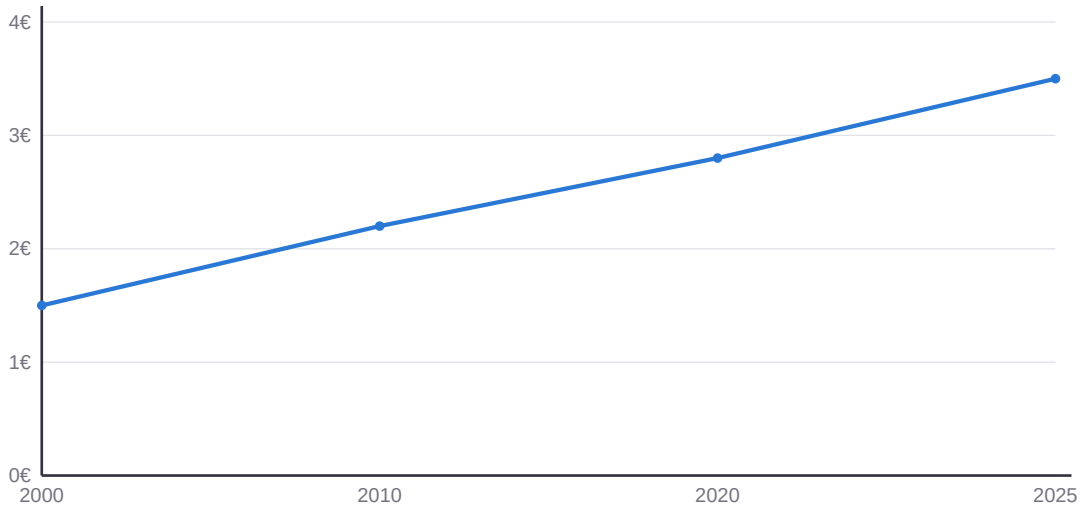
2. Wat meet het CBS met de consumentenprijsindex (CPI)?

3. Wat is koopkracht?

4. Wat is deflatie?

5. Welke instelling stelt in de eurozone de rente vast, mede om inflatie te sturen?

Informatiebron — prijs van een portie friet (in euro)



Fictief voorbeeld: afgeronde schattingen van een gemiddelde snackbarprijs, geen officiële cijfers.

6. Gebruik de grafiek. Met hoeveel euro is de prijs van een portie friet tussen 2000 en 2025

gestegen?

Zilver: Toepassing & Rekenen

7. Waarom is "één product wordt duurder" niet hetzelfde als inflatie?

8. Je loon stijgt met 2%, de inflatie is 3%. Stijgt of daalt je koopkracht, en waarom?

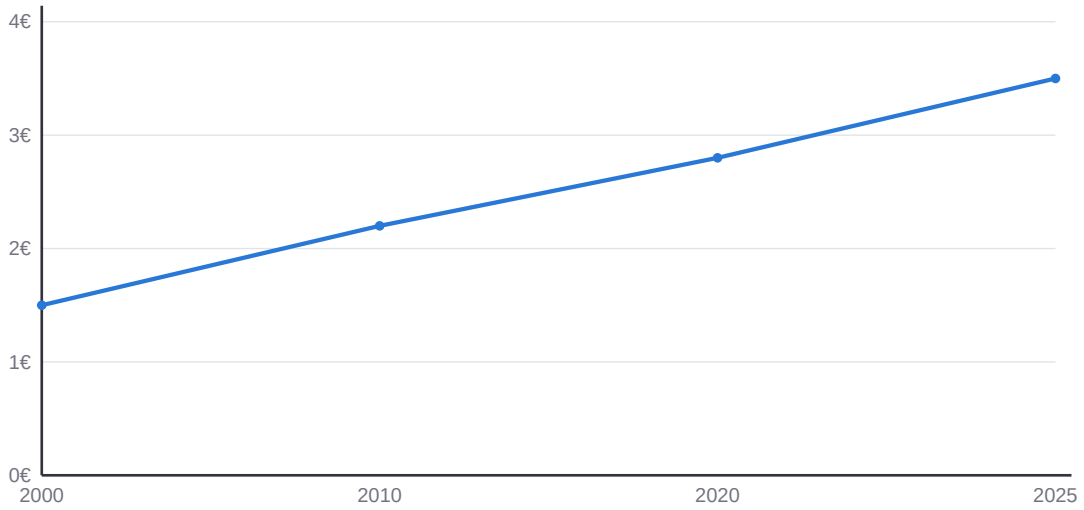
9. Waarom streeft de ECB naar een kleine inflatie van ongeveer 2%, in plaats van 0%?

10. Wat is hyperinflatie, en waarom is dit gevaarlijk?

11. Je loon stijgt met 4%, de inflatie is 2%. Wat gebeurt er met je koopkracht?

12. Leg uit waarom spaargeld op een rekening met lage rente bij inflatie in waarde kan dalen, ook al staat het bedrag in euro's vast.

Informatiebron — prijs van een portie friet (in euro)



Fictief voorbeeld: afgeronde schattingen van een gemiddelde snackbarprijs, geen officiële cijfers.

13. Gebruik dezelfde grafiek. Bereken de procentuele stijging van de frietprijs tussen 2000 en 2025.

Goud: Analyse & Evaluatie – de uitdaging

14. Leg uit waarom het reëel loon een beter beeld geeft van je financiële situatie dan het nominale loon.

15. Beoordeel: is inflatie voor iedereen even nadelig? Onderbouw met een economisch argument.

16. Waarom werkt inflatie exponentieel in plaats van lineair, en wat betekent dit voor langjarig spaargeld?

Rekenopdrachten

1. Het prijsindexcijfer was vorig jaar 108 en is nu 112,32. Hoeveel procent inflatie is dit?

Antwoord (%): _____

2. Een boodschappenmandje kostte in het basisjaar (index 100) €80,-. Het prijsindexcijfer is nu 115. Wat kost hetzelfde mandje nu?

Antwoord (€): _____

3. Je loon stijgt met 4%, de inflatie is 2,5%. Hoeveel procent is je reële loonstijging ongeveer (vuistregel)?

Antwoord (%): _____

4. Een frietje kost €3,20. De prijs stijgt met de inflatie van 5%. Wat is de nieuwe prijs?

Antwoord (€): _____

31. Het prijsindexcijfer (2025 = 100) is in 2026 103,3 en in 2027 106,4. Hoeveel procent inflatie was er in 2027 (afgerond op 1 decimaal)?

Antwoord (%): _____

32. Je loon stijgt met 4%, de inflatie is 2,5%. Bereken de reële loonstijging precies, dus zonder de vuistregel (afgerond op 2 decimalen).

Antwoord (%): _____

33. Je zet €1.000,- een jaar op een spaarrekening met 1,5% rente. De inflatie is 3,3%. Hoeveel is je spaargeld na een jaar waard in prijzen van vorig jaar (afgerond op centen)?

Antwoord (€): _____

Les 6.2 — Wat ís geld eigenlijk?

Leerdoel: Je benoemt en herkent de drie functies van geld. Je legt uit waarom inflatie vooral één van die functies onder druk zet.

Theorie & uitleg

Stel dat geld niet bestond. Jij hebt een zelfgebakken taart en wilt daarmee een nieuwe koptelefoon "kopen". Eerst moet je iemand vinden die toevallig een koptelefoon over heeft én toevallig precies zin heeft in jouw taart. Dit probleem heet de **dubbele coïncidentie van behoeften** : in een ruileconomie moeten twee mensen precies willen ruilen wat de ander aanbiedt. Geld lost dit probleem op, en doet dat op drie manieren tegelijk.

Functie 1: ruilmiddel

Geld is een **algemeen geaccepteerd ruilmiddel** : iedereen accepteert het in ruil voor goederen en diensten, waardoor je niet meer op zoek hoeft naar iemand die precies wil ruilen wat jij aanbiedt. Jij krijgt bijvoorbeeld geld voor je werk bij een bijbaantje, en gebruikt dat geld later om een koptelefoon te kopen bij een compleet andere winkel.

Functie 2: rekenmiddel

Geld is een **rekenmiddel** (of "meeteenheid"): het geeft de waarde van heel verschillende dingen weer in dezelfde eenheid, waardoor je ze onderling kunt vergelijken. Een koptelefoon van €80,- en een fiets van €400,- kun je zo direct met elkaar vergelijken, zonder geld zou dat veel lastiger zijn.

Functie 3: oppotmiddel

Geld is een **oppotmiddel** (of "spaarmiddel"): je kunt het bewaren om er later iets voor te kopen, in plaats van het meteen uit te geven. Je spaart nu voor een nieuwe telefoon over een half jaar, in de verwachting dat het geld dan nog (ongeveer) evenveel waard is.

Waarom inflatie de oppotfunctie ondermijnt

Van de drie functies is het **oppotmiddel** het meest gevoelig voor inflatie. Als geld snel in waarde daalt, verliest het zijn functie als betrouwbare "opslagplaats" van waarde: wie geld onder het matras bewaart, ziet de koopkracht ervan wegsmelten. Daarom zoeken mensen bij hoge inflatie vaak naar alternatieven om waarde te bewaren, zoals goud, vastgoed of een spaarrekening met rente die de inflatie (deels) compenseert.

Definitie: chartaal en giraal geld

Geld bestaat in twee vormen. **Chartaal geld** is het tastbare geld: munten en bankbiljetten. **Giraal geld** is het geld op je bankrekening: geen fysiek ding, maar een getal in het systeem van de bank. Verreweg het grootste deel van al het geld in omloop is tegenwoordig giraal geld; contant geld is nog maar een klein deel van de totale geldhoeveelheid.

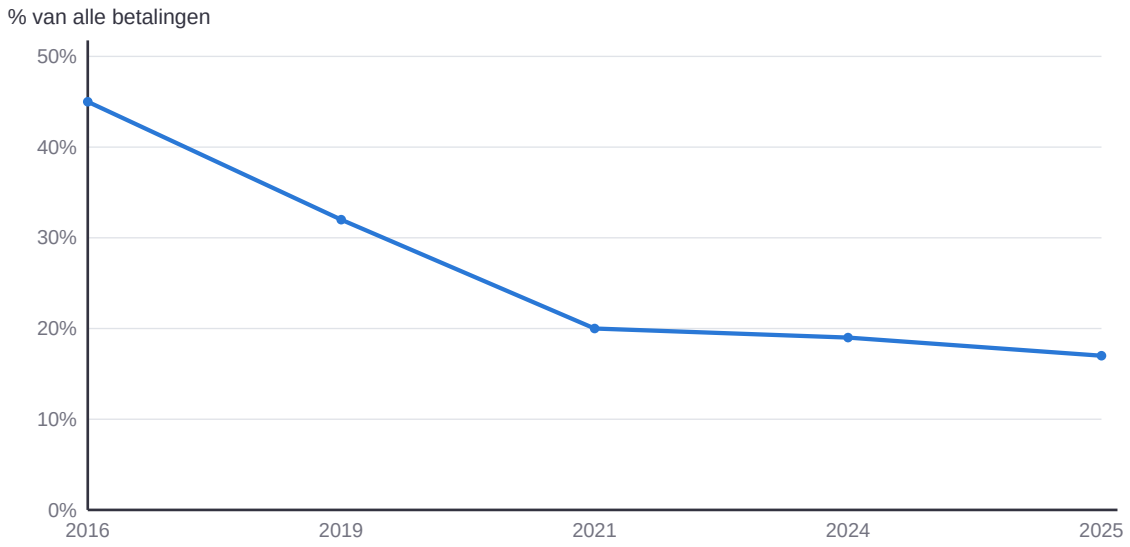
Maar hoe ontstaat dat giraal geld eigenlijk? In les 6.3 ontdek je dat gewone banken het laten ontstaan: niet door het bij te drukken, maar door leningen te verstrekken.

De drie functies van geld

Functie	Wat doe je ermee?	Voorbeeld
Ruilmiddel	betalen; iedereen accepteert het	loon van je bijbaan gebruiken voor een koptelefoon
Rekenmiddel	waarde vergelijken in één eenheid	een fiets van € 400 = 5 koptelefoons van € 80
Oppotmiddel	bewaren voor later	een half jaar sparen voor een telefoon

Inflatie raakt vooral de oppotfunctie: gespaard geld wordt minder waard.

Aandeel contante betalingen aan de kassa in Nederland



Bron: De Nederlandsche Bank (DNB). Let op: de jaren op de x-as liggen niet even ver uit elkaar.

Doordenker: Is bitcoin (of een cadeaubon) eigenlijk geld?

Voor wie verder wil denken · geen toetsstof

Sommige mensen noemen bitcoin "het geld van de toekomst". Stel (verzonnen koersen): op 1 maart kost 1 bitcoin €60.000,-, op 1 april €48.000,- en op 1 mei €66.000,-.

1. Een koptelefoon kost €90,-. Hoeveel bitcoin kost hij op 1 maart, en hoeveel op 1 april? Wat zegt dit over bitcoin als rekenmiddel?
2. Bereken de procentuele verandering van de koers van 1 maart naar 1 april, en van 1 april naar 1 mei. Wat zegt dit over bitcoin als oppotmiddel?
3. Beoordeel een cadeaubon van €25,- van één winkelketen op alle drie de functies van geld. Is een cadeaubon geld?

Kernbegrippen

Dubbele coïncidentie van behoeften

Het probleem in een ruileconomie dat twee mensen precies moeten willen ruilen wat de ander aanbiedt.

Ruilmiddel

Functie van geld: een algemeen geaccepteerd middel om te betalen voor goederen en diensten, zonder dat je hoeft te zoeken naar een directe ruil.

Rekenmiddel

Functie van geld: het geeft de waarde van uiteenlopende producten en diensten weer in dezelfde eenheid, waardoor je ze kunt vergelijken.

Oppotmiddel

Functie van geld: je kunt het bewaren om er later iets voor te kopen, in plaats van het meteen uit te geven.

Chartaal geld

Fysiek geld: munten en bankbiljetten. Bankbiljetten worden uitgegeven door de centrale banken van de eurozone (de ECB en bijvoorbeeld De Nederlandsche Bank), munten door de euro-landen zelf.

Giraal geld

Geld op een bankrekening, dat alleen digitaal bestaat en het grootste deel van de totale geldhoeveelheid vormt.

Oefeningen & rekenopdrachten

Brons: Kennis & Begrip

1. Noem de drie functies van geld.

2. Wat is de dubbele coïncidentie van behoeften?

3. Leg de functie 'rekenmiddel' van geld uit in je eigen woorden.

4. Wat is chartaal geld?

5. Wat is giraal geld?

Zilver: Toepassing & Rekenen

6. Leg uit hoe geld het probleem van de dubbele coïncidentie van behoeften oplost.

7. Waarom is de oppotfunctie van geld extra gevoelig voor inflatie?

8. Geef een voorbeeld waarin geld tegelijk als ruilmiddel én als rekenmiddel functioneert.

9. Wat zoeken mensen vaak als alternatief om waarde te bewaren bij hoge inflatie?

10. Leg uit waarom ruilhandel (zonder geld) in een grote, moderne economie niet praktisch zou werken.

11. Waarom functioneert geld beter als rekenmiddel dan bijvoorbeeld vee of granen (zoals vroeger weleens gebruikt werd)?

Goud: Analyse & Evaluatie – de uitdaging

12. Leg het verschil uit tussen chartaal en giraal geld, en welke vorm tegenwoordig het grootste deel van de geldhoeveelheid uitmaakt.

13. Beoordeel: kan iets anders dan officieel geld ook (deels) als geld functioneren? Onderbouw met een voorbeeld.

14. Waarom is het voor een economie een probleem als mensen het vertrouwen in geld als oppotmiddel volledig verliezen?

Les 6.3 — Kunnen banken zomaar geld bijmaken?

Leerdoel: Je legt uit hoe banken nieuw giraal geld laten ontstaan als ze een lening verstrekken. Je legt uit waarom dit iets anders is dan “geld bijdrukken”. Je legt uit dat dit geld weer verdwijnt als de lening wordt terugbetaald. Je legt uit waarom een bank niet eindeloos geld kan uitlenen.

Theorie & uitleg

"Banken kunnen toch gewoon oneindig geld bijdrukken?" Je hoort het gerucht weleens rondgaan. Het klopt niet helemaal, maar er zit ook een kern van waarheid in: banken kunnen inderdaad geld scheppen , alleen niet op de manier die de meeste mensen denken. Het bijdrukken van fysiek geld (munten en bankbiljetten, het **chartale geld**) doen commerciële banken niet: bankbiljetten worden uitgegeven door de Europese Centrale Bank samen met de nationale centrale banken (in Nederland De Nederlandsche Bank), en munten door de euro-landen zelf. Maar het overgrote deel van al het geld in Nederland bestaat helemaal niet uit briefjes en muntjes: het is **giraal geld** , geld op bankrekeningen. En dát geld kunnen commerciële banken wél (mede) laten ontstaan.

Het idee dat een bank simpelweg het geld van de ene spaarder doorleent aan de andere lener, is een te simpel beeld. In werkelijkheid ontstaat er nieuw giraal geld op het moment dat een bank een lening verstrekt: de bank schrijft het geleende bedrag bij op de rekening van de klant, en dat bedrag bestond daarvoor niet.

Definitie: chartaal en giraal geld

Chartaal geld is fysiek geld: munten en bankbiljetten. Bankbiljetten worden uitgegeven door de centrale banken van de eurozone (de ECB en bijvoorbeeld De Nederlandsche Bank), munten door de euro-landen zelf. **Giraal geld** is geld op een bankrekening: een tegoed dat alleen digitaal bestaat, uitgegeven door commerciële banken.

Definitie: geldschepping via kredietverlening

Wanneer een commerciële bank een **lening (krediet)** verstrekt, schrijft zij het geleende bedrag bij op de rekening van de klant. Op dat moment ontstaat er nieuw giraal geld: de bank "leent" niet simpelweg bestaand geld van andere spaarders door, maar creëert een nieuw tegoed, tegenover de verplichting van de klant om het bedrag (met rente) terug te betalen.

Voorbeeld: Sara leent €10.000,-

Sara leent €10.000,- bij de bank. De bank zet €10.000,- op de rekening van Sara. Dat geld bestond eerst niet: er is **nieuw giraal geld** ontstaan. Tegelijk schrijft de bank op dat Sara €10.000,- moet terugbetalen. Geeft Sara het geld uit, bijvoorbeeld aan een autodealer, dan verhuist het naar de rekening van de dealer. Het geld blijft dan gewoon bestaan.

Terugbetalen: het geld verdwijnt weer

Betaalt Sara later €4.000,- terug, dan gaat er €4.000,- van haar rekening af, én wordt haar lening €4.000,- kleiner. Dat geld houdt op te bestaan. Er komt dus geld bij als er nieuwe leningen worden verstrekt, en er verdwijnt geld als leningen worden terugbetaald.

Kan een bank eindeloos geld uitlenen?

Nee. Een bank leent alleen geld uit aan iemand van wie de bank verwacht dat hij het kan terugbetalen: een lening die niet wordt terugbetaald, kost de bank geld. Ook moet een bank genoeg eigen geld hebben voor als het misgaat. De Nederlandsche Bank (DNB) en de ECB controleren dat. Wat er gebeurt als banken te veel risicovolle leningen verstrekken, bleek tijdens de kredietcrisis van 2008: verschillende banken kwamen zelf in de problemen.

De balans van een bank

Je kunt geldschepping goed zien op de **balans** van een bank: een overzicht met links wat de bank tegoed heeft (bezittingen) en rechts wat de bank verschuldigd is (schulden). Leent Sara €10.000,-, dan komt links een **lening van €10.000,-** bij (Sara moet dat terugbetalen) en rechts een **tegoed van €10.000,-** op haar rekening. Aan beide kanten komt evenveel bij. Lost Sara €4.000,- af, dan verdwijnt aan beide kanten €4.000,-. Economen noemen dat **geldvernietiging** . In de simulator hieronder zie je dit gebeuren.

Grenzen aan geldschepping

Banken kunnen niet onbeperkt leningen verstrekken. Er zijn drie belangrijke grenzen:

- **Kapitaaleisen:** toezichthouders (**De Nederlandsche Bank (DNB)** en de **Europese Centrale Bank (ECB)**) eisen dat een bank genoeg eigen vermogen heeft om verliezen op te vangen als leningen niet worden terugbetaald. Hoe meer (risicovolle) leningen, hoe meer eigen vermogen de bank nodig heeft.
- **Liquiditeitseisen:** een bank moet genoeg direct beschikbaar geld aanhouden, zodat klanten hun geld altijd kunnen opnemen of overmaken naar een andere bank.
- **Vraag naar leningen en risico:** een bank verstrekt alleen een lening als er een klant is die wil lenen, en als de bank verwacht dat die klant kan terugbetalen. Een lening aan iemand die niet terugbetaalt, kost de bank geld.

Wat er gebeurt als banken te veel risicovolle leningen verstrekken, bleek tijdens de kredietcrisis van 2008: verschillende banken kwamen zelf in de problemen.

De balans van de bank: Sara leent € 10.000

Moment	Bezittingen van de bank	Schulden van de bank	Geld in omloop
Sara sluit de lening af	lening aan Sara: € 10.000	tegoed op rekening Sara: € 10.000	+ € 10.000 nieuw geld
Sara koopt een auto	lening aan Sara: € 10.000	tegoed op rekening dealer: € 10.000	blijft € 10.000 (verhuist)
Sara lost € 4.000 af	lening aan Sara: € 6.000	tegoed: € 6.000	- € 4.000 (verdwijnt)

Aan beide kanten van de balans komt steeds evenveel bij of gaat evenveel af.

Doordenker: De buffer van de bank

Voor wie verder wil denken · geen toetsstof

Bank Zuid heeft €200 miljoen aan leningen uitstaan. Het eigen vermogen van de bank (de buffer om verliezen op te vangen) is €16 miljoen. Stel dat de toezichthouder eist dat het eigen vermogen minstens

8% van de leningen is. De regel is vereenvoudigd en de getallen zijn verzonnen.

1. Hoeveel procent van de leningen is het eigen vermogen? Voldoet de bank aan de eis?

2. Door een crisis wordt 5% van de leningen niet terugbetaald. Dat verlies gaat van het eigen vermogen af. Hoeveel eigen vermogen blijft er over, en hoeveel procent is dat van de leningen die nog over zijn (afgerond op 1 decimaal)?

3. Om weer aan de eis van 8% te voldoen, kan de bank óf extra eigen vermogen ophalen, óf minder uitlenen. Bereken voor allebei hoeveel. Wat betekent de tweede keuze voor de hoeveelheid giraal geld en voor de economie?

Kernbegrippen

Geldschepping

Het laten ontstaan van nieuw (giraal) geld. Dat gebeurt vooral doordat commerciële banken leningen verstrekken.

Kredietverlening

Het verstrekken van leningen door een bank aan klanten, waarbij nieuw giraal geld ontstaat op de rekening van de klant.

Balans van een bank

Overzicht van wat een bank tegoed heeft (bezittingen, zoals leningen aan klanten) en wat zij verschuldigd is (schulden, zoals de tegoeden van klanten op hun rekening). Bij een nieuwe lening komt er aan beide kanten evenveel bij.

Geldvernietiging

Het verdwijnen van giraal geld wanneer een lening wordt afgelost: de lening en het tegoed op de rekening worden allebei even veel kleiner.

De Nederlandsche Bank (DNB)

De centrale bank van Nederland. DNB maakt deel uit van het Eurosysteem (samen met de ECB) en houdt toezicht op banken, onder andere of zij genoeg eigen vermogen en direct beschikbaar geld hebben.

Kapitaaleisen

Regels die bepalen hoeveel eigen vermogen een bank moet hebben, zodat zij verliezen kan opvangen als leningen niet worden terugbetaald.

Liquiditeitseisen

Regels die bepalen hoeveel direct beschikbaar geld een bank moet aanhouden, zodat klanten hun geld altijd kunnen opnemen of overmaken.

Oefeningen & rekenopdrachten

Brons: Kennis & Begrip

1. Wat is het verschil tussen chartaal en giraal geld?

2. Wie geeft in de eurozone fysiek geld (munten en bankbiljetten) uit?

3. Wat gebeurt er op het moment dat een bank een lening verstrekt aan een klant?

4. Welke toezichthouders houden in Nederland en de eurozone toezicht op banken?

Zilver: Toepassing & Rekenen

5. Leg uit waarom "banken lenen simpelweg het geld van spaarders door" een te simpel beeld is.

6. Waarom kunnen banken niet onbeperkt geld scheppen door leningen te verstrekken?

7. Wat gebeurt er met het giraal geld als een klant zijn lening aflost?

8. Wat gebeurde er tijdens de kredietcrisis van 2008 met banken die te veel risicovolle leningen hadden verstrekt?

9. Bereken: in een land verstrekken banken in een jaar €20 miljard aan nieuwe leningen, terwijl er €14 miljard aan oude leningen wordt afgelost. Hoeveel is de hoeveelheid giraal geld gestegen of gedaald?

Goud: Analyse & Evaluatie – de uitdaging

10. (Verdieping) Een bank verstrekt Sara een lening van €6.000,-. Beschrijf wat er links (bezittingen) en rechts (schulden) op de balans van de bank verandert. Wat gebeurt er als Sara €2.000,- aflost?

11. Beoordeel de uitspraak: "Een bank kan pas een lening verstrekken als er eerst een spaarder geld heeft gestort." Onderbouw je antwoord.

12. Leg uit waarom het gerucht "banken kunnen zomaar oneindig geld bijdrukken" gedeeltelijk klopt én gedeeltelijk niet klopt.

13. (Verdieping) Leg uit waarom kapitaaleisen voor banken belangrijk zijn om herhaling van een crisis zoals in 2008 te voorkomen.

14. (Verdieping) Wat staat er bij een lening op de balans van de bank aan de linkerkant, en wat aan de rechterkant?

Les 6.4 — De ECB: bewaker van de euro en de rente

Leerdoel: Je legt uit wat de rol van de Europese Centrale Bank is bij het bewaken van de geldwaarde. Je legt uit hoe renteverhogingen en -verlagingen inflatie kunnen beïnvloeden. Je legt uit waarom de ECB de rente niet eindeloos kan verhogen.

Theorie & uitleg

Je las in Les 6.1 dat een beetje inflatie normaal is, maar dat te hoge inflatie de koopkracht van iedereen ondermijnt. Maar wie zorgt er eigenlijk voor dat inflatie niet blijft doorstijgen? Voor de eenentwintig landen die de euro gebruiken (waaronder Nederland) is dat de taak van de **Europese Centrale Bank (ECB)** , gevestigd in Frankfurt.

Het belangrijkste doel van de ECB is **prijsstabiliteit** : een inflatie van gemiddeld 2% per jaar op de middellange termijn, gemeten over de hele eurozone. Om dat doel te bereiken, gebruikt de ECB vooral één krachtig instrument: de **beleidsrente** .

> **Definitie: de Europese Centrale Bank (ECB)**
>
> De **ECB** is de centrale bank van de eurozone. Zij is verantwoordelijk voor het monetaire beleid van alle landen die de euro als munt gebruiken, met als hoofddoel **prijsstabiliteit** : het voorkomen van zowel te hoge inflatie als deflatie.
>
> Let op: de ECB kijkt naar de inflatie in de **hele eurozone** . De inflatie in Nederland kan hoger of lager zijn dan het gemiddelde van de eurozone.

Hoofddoel en bijdoel van de ECB

Prijsstabiliteit is het **hoofddoel** . Daarnaast moet de ECB het economisch beleid in de EU steunen, bijvoorbeeld voor werkgelegenheid, maar alleen zolang dat de prijsstabiliteit niet in gevaar brengt. Dat is anders dan bij de centrale bank van de Verenigde Staten, die werkgelegenheid en lage inflatie als twee even belangrijke doelen heeft. De ECB meet de inflatie in de eurozone met een Europese prijsindex: de **HICP** .

> **Definitie: beleidsrente**
>
> De **beleidsrente** is de rente die de ECB vaststelt. Als het nieuws meldt dat "de ECB de rente verhoogt", gaat het om deze rente. Verandert de beleidsrente, dan passen de gewone banken meestal ook hun rentes aan voor sparen, lenen en hypotheken.

De depositorente

De ECB heeft eigenlijk drie beleidsrentes, maar de belangrijkste is de **depositorente** : de rente die banken krijgen over geld dat ze bij de centrale bank stallen. Banken kunnen hun geld altijd veilig bij de centrale bank stallen tegen die rente. Ze lenen onderling en aan klanten dus niet goedkoper uit. Stijgt de depositorente, dan stijgen daardoor ook de rentes voor spaarrekeningen, hypotheken en leningen.

Hoe werkt een renteverhoging tegen inflatie?

Verhoogt de ECB de beleidsrente, dan stijgen de rentes die banken rekenen: lenen wordt duurder voor consumenten en bedrijven. Mensen lenen minder snel geld voor een nieuwe auto of een verbouwing, bedrijven stellen investeringen uit, en sparen wordt aantrekkelijker (hogere spaarrente). Het gevolg: er wordt minder geld uitgegeven, de vraag naar producten daalt iets, en dat remt de prijsstijgingen af. Verlaagt de ECB juist de rente, dan gebeurt het omgekeerde: lenen wordt goedkoper, uitgeven wordt aantrekkelijker, en de economie krijgt een stimulans.

Waarom is de ECB onafhankelijk van de politiek?

De ECB neemt beslissingen over de rente **onafhankelijk van regeringen** , dit ligt vast in Europese verdragen. De gedachte hierachter: politici hebben soms een kortetermijnbelang bij lage rentes (goedkoop lenen is populair), terwijl prijsstabiliteit vraagt om soms onpopulaire, verhogende maatregelen op de langere termijn. Door de ECB los van de dagelijkse politiek te houden, moet het monetaire beleid gericht blijven op prijsstabiliteit in plaats van op de volgende verkiezingen.

Kan de ECB de rente eindeloos verhogen?

Nee. Een hogere rente remt de inflatie, maar remt ook de economie af: mensen en bedrijven geven minder uit, bedrijven verkopen minder en nemen minder mensen aan. Verhoogt de ECB de rente te veel, dan kunnen mensen hun baan verliezen. De ECB moet dus steeds afwegen: hoe hard remt ze de inflatie af, zonder de economie te veel schade te doen?

Werkloosheid, conjunctuur en recessie

Werkloosheid is het percentage van de beroepsbevolking (mensen die kunnen en willen werken) dat geen betaalde baan heeft, maar er wel actief naar op zoek is. Dit percentage beweegt mee met de **conjunctuur** : de golfbeweging van kortere periodes van economische groei (**hoogconjunctuur** , veel vraag, bedrijven nemen personeel aan, werkloosheid daalt) en periodes van tegenvallende groei of krimp (**laagconjunctuur** , minder vraag, bedrijven investeren minder, werkloosheid stijgt). Krimpt de economie, dan spreken economen van een **recessie** : meestal als de economie twee kwartalen achter elkaar kleiner wordt.

Dit verklaart waarom de ECB ook naar de conjunctuur kijkt, al blijft prijsstabiliteit het hoofddoel. Renteverhogingen remmen de inflatie af, maar kunnen tegelijk een laagconjunctuur verergeren en de werkloosheid laten oplopen. Verhoogt de ECB de rente te ver, dan kan de economie in een recessie raken en de inflatie op termijn zelfs onder de 2% zakken. In leerjaar 3 kom je hier uitgebreider op terug.

De spanning tussen inflatie en werkgelegenheid

Renteverhogingen zijn geen gratis oplossing. Doordat lenen en investeren duurder worden, kunnen bedrijven ook minder personeel aannemen of zelfs mensen ontslaan, wat de werkloosheid kan doen stijgen. De ECB moet dus voortdurend een afweging maken tussen het afremmen van inflatie en het risico op een zwakkere economie of hogere werkloosheid: een lastige balans, zeker als inflatie deels wordt veroorzaakt door iets waar de rente weinig aan kan doen, zoals sterk gestegen energieprijzen door een internationale crisis.

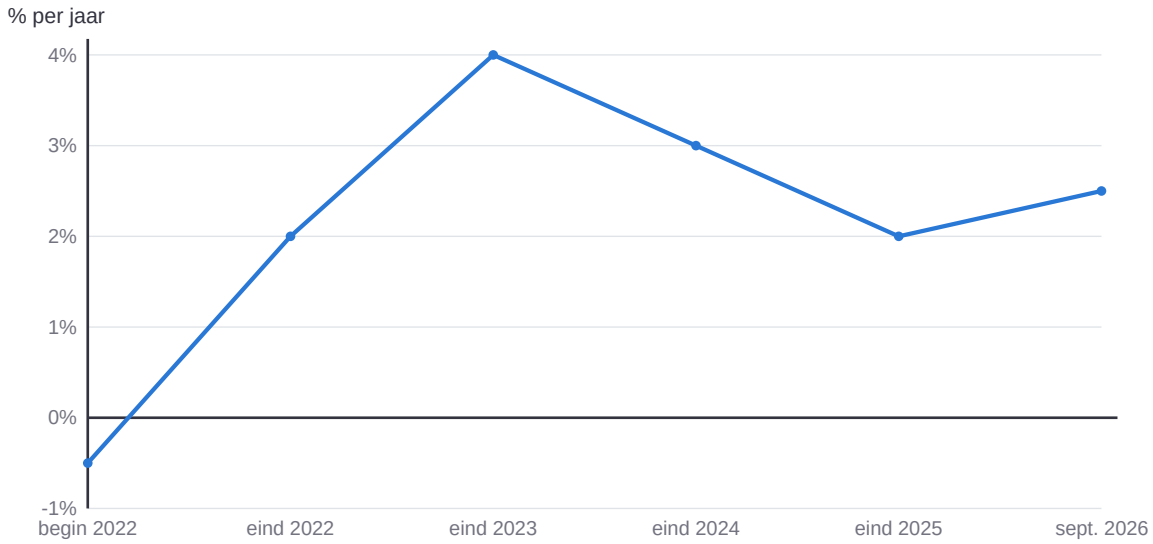
Hoe een renteverhoging de inflatie afremt

1. ECB verhoogt de rente ->

2. Lenen wordt duurder, sparen aantrekkelijker ->
3. Mensen en bedrijven geven minder uit ->
4. Prijzen stijgen minder hard

Keerzijde: minder bestedingen kunnen ook banen kosten.

De depositorente van de ECB



Na de hoge inflatie van 2022 verhoogde de ECB de rente snel. Toen de inflatie daalde, ging de rente weer omlaag. In 2026 volgden weer twee verhogingen, door dure energie.

Bron: ECB (stand aan het eind van elk jaar)

Doordenker: De ECB in 2026: rente omhoog bij dure energie

Voor wie verder wil denken · geen toetsstof

In 2026 stegen de energieprijzen door het conflict in het Midden-Oosten. In augustus 2026 was de inflatie in de eurozone 3,3%; in Nederland was die (gemeten met dezelfde Europese maatstaf, de HICP) 2,8%. De ECB verhoogde de depositorente in juni en in september 2026 telkens met 0,25 procentpunt: van 2,00% naar 2,50%. (Bronnen: ECB, CBS.)

1. Met hoeveel procentpunt steeg de depositorente in 2026? Waarom zeg je hier "procentpunt" en niet "procent"?
2. Stel dat je spaarrente gelijk is aan de depositorente (2,50%). Bereken met de vuistregel je reële rente bij een inflatie van 3,3%. Wordt je spaargeld meer of minder waard?
3. Iemand heeft een hypotheek van €200.000,- met een rente die meebeweegt met de ECB. Hoeveel euro per jaar en ongeveer per maand betaalt hij extra door de stijging van 0,5 procentpunt?
4. De inflatie in Nederland is lager dan in de eurozone. Waarom verhoogt de ECB toch de rente, ook voor Nederland? En waarom is een renteverhoging bij inflatie door dure energie een lastige keuze?

Kernbegrippen

Europese Centrale Bank (ECB)

De centrale bank van alle landen die de euro gebruiken. De ECB zorgt ervoor dat de euro zijn waarde houdt, vooral door de rente te verhogen of te verlagen.

Prijsstabiliteit

Het hoofddoel van de ECB: een inflatie van gemiddeld 2% per jaar op de middellange termijn in de hele eurozone, zonder hoge inflatie of deflatie.

Beleidsrente (depositorente)

De rente die de ECB vaststelt. Verhoogt de ECB deze rente, dan verhogen banken meestal ook hun rentes voor sparen en lenen: lenen wordt duurder en sparen loont meer. Verlaagt de ECB de rente, dan gebeurt het omgekeerde.

HICP (Europese inflatiemaatstaf)

De geharmoniseerde prijsindex waarmee in alle EU-landen de inflatie op dezelfde manier wordt gemeten. De ECB kijkt naar de HICP van de hele eurozone, niet naar de inflatie van één land.

Onafhankelijkheid van de ECB

Het gegeven dat de ECB beslissingen over de rente neemt los van regeringen, om het beleid gericht te houden op prijsstabiliteit op de lange termijn.

Werkloosheid

Het percentage van de beroepsbevolking dat geen betaalde baan heeft, maar er wel actief naar op zoek is en direct kan beginnen.

Conjunctuur

De golfbeweging van periodes van economische groei (hoogconjunctuur) en periodes van tegenvallende groei of krimp (laagconjunctuur).

Recessie

Een periode waarin de economie krimpt. Economen spreken meestal van een recessie als de economie twee kwartalen achter elkaar kleiner wordt.

Spanning tussen inflatie en werkgelegenheid (Doordenker)

De afweging die de ECB moet maken: renteverhogingen remmen inflatie af, maar kunnen ook investeringen en werkgelegenheid negatief beïnvloeden. Een te hoge rente kan zelfs tot een recessie en op termijn tot te lage inflatie leiden.

Oefeningen & rekenopdrachten

Brons: Kennis & Begrip

1. Wat is het hoofddoel van de Europese Centrale Bank (ECB)?

---

2. Wat is de beleidsrente?

3. Voor welke landen is de ECB verantwoordelijk voor het monetaire beleid?

4. Wat betekent prijsstabiliteit als doel van de ECB?

5. Wat gebeurt er meestal met lenen als de ECB de rente verhoogt?

Zilver: Toepassing & Rekenen

6. Leg uit hoe een renteverhoging door de ECB kan helpen om inflatie af te remmen.

7. Wat gebeurt er meestal als de ECB de rente verlaagt?

8. Welk risico loopt de ECB als zij de rente flink verhoogt om inflatie te bestrijden?

9. Leg uit waarom een renteverlaging het risico op hogere inflatie kan vergroten.

10. Waarom kan de ECB niet zomaar de rente op nul zetten om de economie altijd te stimuleren?

Goud: Analyse & Evaluatie – de uitdaging

11. (Verdieping) Waarom is de ECB bewust onafhankelijk gemaakt van de politiek?

12. Beoordeel: kan de ECB met haar rentebeleid alle vormen van inflatie even goed bestrijden? Onderbouw.

13. Leg uit welke afweging de ECB moet maken tussen inflatiebestrijding en werkgelegenheid.

14. Waarom kan het maanden duren voordat een renteverandering van de ECB echt effect heeft op de inflatie?

Extra rekenopdrachten

Niveau 2F

1. [2F] Een frietje kostte €2,00 en kost nu €3,20. Met hoeveel procent is de prijs gestegen?

Antwoord (%): _____

2. [2F] Het prijsindexcijfer stijgt in één jaar van 125 naar 130. Hoeveel procent inflatie is dit (afgerond op 1 decimaal)?

Antwoord (%): _____

3. [2F] Een loon stijgt van €2.000,- naar €2.050,-. Met hoeveel procent stijgt het loon?

Antwoord (%): _____

4. [2F] Een boodschappenmandje kostte vorig jaar €112,- en kost nu €120,-. Met hoeveel procent is dit gestegen (afgerond op 1 decimaal)?

Antwoord (%): _____

5. [2F] Je hebt €500,- op een spaarrekening met 2% rente per jaar. Hoeveel rente krijg je na 1 jaar?

Antwoord (€): _____

6. [2F] De rente van de ECB stijgt van 2% naar 4,5%. Met hoeveel procentpunt stijgt de rente? (Het verschil tussen twee percentages noem je procentpunten.)

Antwoord (procentpunt): _____

7. [2F] Een fiets kost nu €400,-. Volgend jaar stijgt de prijs door inflatie met 5%. Wat is de nieuwe prijs?

Antwoord (€): _____

8. [2F] Een bank verstrekt een lening van €5.000,-. De klant lost na een jaar €1.200,- af. Hoeveel van het giraal geld dat door deze lening is ontstaan, is er dan nog?

Antwoord (€): _____

9. [2F] De energierekening stijgt met 10%, van €80,- naar hoeveel euro?

Antwoord (€): _____

10. [2F] Bij een inflatie van 2,5% wordt een product van €40,- volgend jaar hoeveel euro duurder?

Antwoord (€): _____

Niveau 3F

1. [3F] Een product van €100,- krijgt twee jaar achter elkaar te maken met 3% inflatie per jaar. Wat is de prijs na 2 jaar (afgerond op 2 decimalen)?

Antwoord (€): _____

2. [3F] Een loon stijgt nominaal met 6% over 2 jaar, terwijl de inflatie in die periode 8% was. Wat is (bij benadering) de reële verandering van de koopkracht?

Antwoord (%): _____

3. [3F] In een land verstrekken banken in een jaar €12 miljard aan nieuwe leningen. In hetzelfde jaar wordt er €15 miljard aan oude leningen afgelost. Met hoeveel miljard euro verandert de hoeveelheid giraal geld (gebruik een min-teken bij een daling)?

Antwoord (miljard €): _____

4. [3F] Een product van €50,- krijgt eerst 10% subsidiekorting, en stijgt daarna door inflatie met 8%. Wat is de uiteindelijke prijs?

Antwoord (€): _____

5. [3F] Product A stijgt van €10,- naar €13,-. Product B stijgt van €25,- naar €29,-. Welk product stijgt procentueel het hardst, en met hoeveel procent?

Antwoord (%): _____

6. [3F] Je hebt €200,- op een rekening die geen rente geeft. De inflatie is 4% per jaar. Wat is de koopkracht van dit bedrag na 5 jaar (afgerond op 2 decimalen)?

Antwoord (€): _____

7. [3F] De opbrengst van €200,- accijns wordt verdeeld in de verhouding 2 : 3 : 5 tussen zorgbudget, subsidies en algemene middelen. Hoeveel euro gaat naar subsidies?

Antwoord (€): _____

8. [3F] Tussen juli 2022 en september 2023 verhoogde de ECB de depositorente in 10 stappen, van -0,50% naar 4,00%. Hoeveel procentpunt was een stap gemiddeld?

Antwoord (procentpunt): _____

Toetsvoorbereiding

De toets van toetsblok 3 gaat over thema 5 (Je eerste bijbaantje bij de Appie) en thema 6 (Frietjes, spaarpotjes & het geheim van de bank). Werk deze pagina's door in de week vóór de toets:

1. Lees elk leerdoel en vink het vakje aan als je het echt kunt. Twijfel je? Lees die les nog eens door en maak de opdrachten opnieuw.
2. Schrijf bij elk kernbegrip in je eigen woorden op wat het betekent, zonder te spieken. Controleer daarna bij de les of je het goed had.
3. Maak de eindquiz van beide thema's online. Je ziet meteen wat je goed en fout hebt.

Eindquiz thema 5: vlaconomie.nl/thema-5/eindquiz
Eindquiz thema 6: vlaconomie.nl/thema-6/eindquiz
Leerdoelen online afvinken: vlaconomie.nl/leerjaar2/leerdoelen

Leerdoelen — kan ik dit?

Thema 5 — Je eerste bijbaantje bij de Appie

Les 5.1 — Solliciteren bij de Appie: hoe werkt de arbeidsmarkt?

- ☐ Je legt uit wat de arbeidsmarkt is: vraag naar en aanbod van arbeid.
- ☐ Je past dit begrip toe op je eigen bijbaan.
- ☐ Je legt uit waarom het minimumjeugdloon per leeftijd verschilt.

Les 5.2 — Bruto, netto en dat mysterieuze loonstrookje

- ☐ Je legt het verschil uit tussen brutoloon en nettoloon.
- ☐ Je berekent het nettoloon na loonheffing.
- ☐ Je leest een (vereenvoudigd) loonstrookje.
- ☐ Je legt uit waarom scholieren door de loonheffingskorting weinig of geen loonheffing betalen.

Les 5.3 — Waarom cao-afspraken handig zijn

- ☐ Je legt uit wat een collectieve arbeidsovereenkomst (cao) is.
- ☐ Je legt uit waarom collectieve afspraken over loon en werktijden nuttig kunnen zijn voor werknemers én werkgevers.
- ☐ Je legt het verschil uit tussen wat in de wet, in de cao en in je eigen arbeidscontract geregeld is.

Les 5.4 — Investeren in jezelf (en een tijdreis naar 1970)

- ☐ Je legt uit wat investeren in menselijk kapitaal betekent.
- ☐ Je legt uit waarom dit op de lange termijn kan lonen.
- ☐ Je vergelijkt de koopkracht van een tienerloon toen en nu, met nominaal en reëel inkomen.

Thema 6 — Frietjes, spaarpotjes & het geheim van de bank

Les 6.1 — Waarom kostte een frietje vroeger minder?

- ☐ Je legt uit wat inflatie is.
- ☐ Je legt uit hoe je inflatie meet met een prijsindexcijfer, en je berekent de inflatie uit twee indexcijfers.
- ☐ Je legt uit wat het gevolg van inflatie is voor je koopkracht.
- ☐ Je legt het verschil uit tussen een nominale en een reële loonstijging.

Les 6.2 — Wat ís geld eigenlijk?

- ☐ Je benoemt en herkent de drie functies van geld.
- ☐ Je legt uit waarom inflatie vooral één van die functies onder druk zet.

Les 6.3 — Kunnen banken zomaar geld bijmaken?

- ☐ Je legt uit hoe banken nieuw giraal geld laten ontstaan als ze een lening verstrekken.
- ☐ Je legt uit waarom dit iets anders is dan “geld bijdrukken”.
- ☐ Je legt uit dat dit geld weer verdwijnt als de lening wordt terugbetaald.
- ☐ Je legt uit waarom een bank niet eindeloos geld kan uitlenen.

Les 6.4 — De ECB: bewaker van de euro en de rente

- ☐ Je legt uit wat de rol van de Europese Centrale Bank is bij het bewaken van de geldwaarde.
- ☐ Je legt uit hoe renteverhogingen en -verlagingen inflatie kunnen beïnvloeden.
- ☐ Je legt uit waarom de ECB de rente niet eindeloos kan verhogen.

Kernbegrippen — weet ik wat het betekent?

Schrijf de betekenis in je eigen woorden op. Kijk daarna bij de les of je het goed had.

Thema 5 — Je eerste bijbaantje bij de Appie

Arbeidsmarkt

Vraag naar arbeid

Aanbod van arbeid

Minimumjeugdloon

Wettelijk minimumloon (WML)

Brutoloon

Nettoloon

Loonheffing

Loonheffingskorting

Loonstrookje

Vakantiegeld

Collectieve arbeidsovereenkomst (cao)

Vakbond

Menselijk kapitaal

Investeren in menselijk kapitaal

Nominaal inkomen

Reëel inkomen

Opofferingskosten

Thema 6 — Frietjes, spaarpotjes & het geheim van de bank

Inflatie

Prijsindexcijfer (CPI)

Koopkracht

Nominaal en reëel

Dubbele coïncidentie van behoeften

Ruilmiddel

Rekenmiddel

Oppotmiddel

Chartaal geld

Giraal geld

Geldschepping

Europese Centrale Bank (ECB)

Prijsstabiliteit

Beleidsrente (depositorente)

Deze pagina is bewust leeg gelaten.

Deze pagina is bewust leeg gelaten.