



College voor Toetsen en Examens

AMBITIE EN REALITEIT IN HET ECONOMIE EXAMEN

EINDRAPPORTAGE FOCUSGROEPENONDERZOEK
ONDER DOCENTEN ECONOMIE HAVO/VWO

Utrecht, januari 2018

Ambitie en realiteit in het economie examen

Docenten Algemene Economie geven advies over de syllabi Economie voor havo en vwo.

Verslag van een focusgroepenonderzoek onder docenten voortgezet onderwijs:
eindrapportage

Yolanda Grift, Marc Schramm (Utrecht University School of Economics)

Onderzoek in opdracht van en uitgebracht aan de Commissie voor Toetsen en Examens
Utrecht, januari 2018

Inhoud

Samenvatting	6
1 Inleiding	7
2 Opzet van het onderzoek	10
3 Adviezen van docenten voor de syllabi	13
3.1 Inventarisatie	13
3.2 Ervaren overladenheid havo programma	15
3.2.1 Domein D-Markt	15
3.2.2 Domein E-Ruilen over de tijd	16
3.2.3 Domein F-Samenwerken en onderhandelen.	16
3.2.4 Domein G-Risico en informatie.	16
3.2.5 Domein H-Welvaart en Groei	17
3.2.6 Domein I-Goede tijden, slechte tijden	17
3.3 Inhoud en modelmatige onderbouwing van de macro-economische domeinen, met name domein I in syllabus vwo	19
3.4 Opbouw en vorm van de syllabus	21
4 Conclusie en aanbevelingen	22
4.1 Ervaren overladenheid havo-programma	22
4.2 Inhoud en modelmatige onderbouwing van de macro-economische domeinen, met name in de syllabus vwo	23
5 Literatuur	25
6 Bijlagen	26
6.1 Bijlage 1. Wat willen docenten economie hun leerlingen meegeven?	27
6.2 Bijlage 2. Overladenheid havo-programma: (detail)opmerkingen	28
6.3 Bijlage 3. Overladenheid havo-programma: kwantitatief	32
6.4 Bijlage 4. Enquête positie van macro-economische modellen in de syllabus economie vwo	39
6.5 Bijlage 5. Matrix macro-economische onderwerpen – macro-economische modellen	41
6.6 Bijlage 6. Vergelijken domein H en I in de syllabi voor havo en vwo	45

Samenvatting

De afgelopen jaren heeft de discussie over wat het vak economie in het voortgezet onderwijs moet en kan omvatten niet stilgelegen. Ook het examenprogramma en de syllabi waren onderwerp van debat. In dit rapport komen docenten aan het woord. De centrale vraag is:

“Welke adviezen heeft u als docent om te komen tot een beter werkbaar syllabus voor 2020 met relevante stofkeuzes binnen het huidige examenprogramma?”

Voor de beantwoording van deze vraag is een focusgroepenonderzoek opgezet. Vijf focusgroepen zijn gevormd en per focusgroep werden twee bijeenkomsten georganiseerd. Het doel van de eerste bijeenkomst was een inventarisatie van de sterke punten en de verbeterpunten van de syllabus. Het doel van de tweede bijeenkomst was de voornaamste verbeterpunten uit te werken in concrete aanbevelingen.

Uit de inventarisatie blijkt met name dat het havo-programma als overladen wordt ervaren en dat er over het vwo-programma onvrede is over de modelmatige onderbouwing van domein I over macro-economie.

Voor een verlichting van het havo-programma komen docenten met een aantal aanbevelingen. Men vindt een revisie van het havo programma nodig om zo het eigen karakter van economie voor het havo beter te borgen. Meer specifiek ziet men verlichtingsmogelijkheden door aanpassingen vanwege een gepercipieerde overlap met M&O, de modelmatige onderbouwing van domein I (Goede tijden, slechte tijden) en het beheers niveau van met name een aantal specifieke eindtermen in domein D (Markt)

Met betrekking tot het gebruik van macro-modellen in het vwo bevelen docenten aan om de Phillipscurve en NAIRU uit domein I te schrappen. Als alternatieven draagt men in meerderheid het IS-LM-model aan om te gebruiken als modelmatige onderbouwing van het domein I en adviseert men daarnaast expliciet aandacht te besteden aan macro-economische scholen zodat ook beperkingen van het IS-LM model aan bod komen.

Naar aanleiding van de gevoerde discussies in de focusgroepen bevelen de auteurs van dit rapport aan in de syllabus aandacht te besteden aan onconventioneel monetair beleid zoals kwantitatieve verruiming.

1 Inleiding

In 2005 heeft de Commissie Teulings The Wealth of Education (2005) gepubliceerd, een nieuw examenprogramma economie voor de tweede fase voor havo en vwo. Op basis van dit nieuwe examenprogramma heeft de Commissie voor Toetsen en Examens (CvTE) de syllabi voor havo en vwo vastgesteld. De huidige syllabus economie voor het havo geldt vanaf het CE 2012. Sinds die tijd zijn er geen majeure veranderingen doorgevoerd. De syllabus economie voor het vwo dateert van het CE 2014. In 2017 zijn er aanpassingen in het macrodomein aangebracht. Met name deze laatste wijzigingen hebben veel onrust veroorzaakt onder docenten economie. Dat is mede de aanleiding geweest dat het CvTE voor zowel havo als vwo behoefte heeft aan een inventarisatie van de ervaringen en wensen van docenten met de syllabi. Daarvan wordt in dit rapport verslag gedaan.

In dit onderzoek staat daarom de vraag centraal:

“Welke adviezen heeft u als docent om te komen tot een beter werkbaar syllabus voor 2020 met relevante stofkeuzes binnen het huidige examenprogramma?”

Het gaat hierbij om de vertaling van het eindexamenprogramma naar eindtermen. Noch het huidige eindexamenprogramma noch de kwaliteit van de examens die op basis van de syllabi gemaakt worden staat ter discussie.

Het nieuwe examenprogramma economie bestaat voor zowel het havo als het vwo uit acht domeinen, die door de commissie Teulings concepten zijn genoemd:

Domein B: Concept Schaarste

Domein C: Concept Ruil

Domein D: Concept Markt

Domein E: Concept Ruilen over de tijd

Domein F: Concept Samenwerken en onderhandelen

Domein G: Concept Risico en verzekeren

Domein H: Concept Welvaart en Groei

Domein I: Concept Goede tijden, slechte tijden

Daarnaast zijn er nog drie domeinen onderscheiden: domein A. Vaardigheden, domein J:

Onderzoek en experiment en domein K: Keuzeonderwerpen. De domeinen A en D tot en met I vormen de eindtermen van het CE.

Naast deze concepten zijn er voor het havo verplichte contexten voorgeschreven: arbeidsmarkt, onderwijs en menselijk kapitaal, pensioenen, huis en hypotheek, prijzenoorlog, CAO, Europese integratie, maatschappelijk verantwoord ondernemen, sociale zekerheid, faillissement en aansprakelijkheid, en ECB en stabiliteitspact (syllabus havo 2018). De verplichte contexten kunnen met meerdere concepten geanalyseerd worden en zijn niet aan een bepaalde domein gekoppeld. Voor het vwo zijn geen verplichte contexten voorgeschreven.

De syllabi voor havo en vwo kennen een standaard opbouw. De domeinen worden ingeleid met een korte beschrijving van het domein (“De kandidaat kan in contexten analyseren ...”). Daarna wordt elk domein in clusters verder uitgewerkt (“De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen: ..”). Elk cluster bestaat uit een aantal specifieke eindtermen. Voor het havo worden in totaal 88 specifieke eindtermen onderscheiden, voor het vwo in totaal 123. Specifieke eindtermen beschrijven meestal verbanden tussen concepten, maar regelmatig ook sec definities of (de werking van) instituties.

Het nieuwe curriculum voor zowel havo als vwo laat een grote ambitie zien: alle acht door de commissie-Teulings onderscheiden concepten zijn voor beide schooltypen in het eindexamenprogramma opgenomen. Voor leerlingen van beide schooltypen wordt de volle breedte van de economische wetenschap noodzakelijk geacht voor het leren kijken met een economische bril. Daarbij is de uitdaging een samenhangend programma vast te stellen dat recht doet aan de verschillen tussen havo en vwo wat betreft de gerichtheid van de leerlingen en de beschikbare studielasturen.

Vóór de invoering van het nieuwe curriculum is een aantal pilotscholen met het nieuwe curriculum gestart. De Stichting Leerplanontwikkeling (SLO) heeft destijds zowel bij het havo als het vwo onderzoek gedaan naar de ervaringen van deze pilotscholen (2009, 2011). De ervaringen van docenten en leerlingen waren over het algemeen positief zowel wat betreft het havo- als het vwo-programma. Docenten vinden het havo-programma haalbaar voor leerlingen (Welp en Mulder, 2009, p. 23) en alhoewel het havo-programma onevenwichtig gevonden wordt, hoeft het niet aangepast te worden volgens docenten (Welp en Mulder, 2009, p. 40). Docenten vinden dat het vwo-programma wel aangepast moet worden. Meer aandacht moet worden besteed aan onderwerpen als Keynesiaanse modellen, geld- en bankwezen, monetair beleid, internationale betrekkingen en wisselkoersen (Mulder en Welp, 2011, p. 51). Het kenmerkende onderscheid tussen havo- en vwo-programma is het gebruik van handelingswerkwoorden en denkvaardigheden (Welp en Mulder, 2009, p. 11).

Sinds de invoering van het nieuwe curriculum is de discussie over wat het vak economie in het voortgezet onderwijs moet en kan omvatten doorgegaan. Van Dalen en Koedijk (2012) brengen in 'Gevraagd: een nieuwe kijk op economie', een twaalfstal essays over economie en onderwijs bijeen, geschreven door diverse economen, van hoogleraar en middelbare-schooldocent tot journalist. De bundel is een reactie op diverse crises waar economen geen verklaringen voor lijken te kunnen geven. Zij concluderen dat:

"... de economische wetenschap een rijke wetenschap is met veel theorieën die grip op de werkelijkheid kunnen bieden, maar dat economie niet alleen een wetenschap is maar ook een kunst. Het beheersen van de kunst van het toepassen maakt een econoom pas tot een echte econoom. De nieuwe kijk waar naar verlangd wordt schuilt dan ook niet in een nieuwe theorie of nieuwe data, maar in een nieuwe kijk op de beoefening van het vak." (Van Dalen en Koedijk, 2012, p.67)

Gegeven het feit dat economie in het voortgezet onderwijs voor de meeste leerlingen de eerste én de laatste keer is dat ze te maken krijgen met economie, constateren de auteurs eveneens: "Voor leerlingen die een voet tussen de deur moeten krijgen, is het daarom belangrijk dat vertrouwde en beproefde concepten de boventoon voeren. Probeer daarom van de waan van de wetenschap weg te blijven, maar maak het wel toegankelijk voor de gevorderde of nieuwsgierige leerling die wil proeven aan wat er aan het front gebeurt." (Van Dalen en Koedijk, 2012, p.66)

In het preadvies Economieonderwijs (Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde, 2016) in de bijdragen over economie in het voortgezet onderwijs, is de rode draad een verbreding van het economieonderwijs: "In plaats van het doorgronden van nieuwsberichten in de krant dient het vak economie leerlingen te helpen om de sociale problemen in de eigen omgeving te begrijpen." (p. 7) In zijn preadvies 'Vijf jaar programma Teulings in de praktijk: wat kan er beter?', reageert Teulings (2016) op het nieuwe eindexamenprogramma. Eén van zijn aanbevelingen behelst aanpassing van het macro-economische domein.

De afgelopen jaren zijn er diverse publicaties in het Tijdschrift voor Economie Onderwijs (TEO) verschenen waarin de discussie over de keuze voor de huidige macro-economische modellen in de syllabus (Phillipscurve, Geaggregeerd aanbod - geaggregeerd vraagmodel, verkeersvergelijking van Fisher) en nut en noodzaak van een macro-economisch model in het havo- en vwo-programma economie voortduurt (2016a, 2016b, 2017a, 2017b, 2018a, 2018b, 2018c).

In dit rapport komen de voortgezet onderwijsdocenten aan het woord. Op basis van de syllabi voor economie voor havo en vwo voor 2018 geven zij in twee bijeenkomsten feedback op de inhoud. De centrale vraag tijdens de bijeenkomsten is:

"Welke adviezen heeft u als docent om te komen tot een beter werkbaar syllabus voor 2020 met relevante stofkeuzes binnen het huidige examenprogramma?"

In hoofdstuk 2 wordt de opzet van het onderzoek besproken. In hoofdstuk 3 worden de adviezen van de docenten op de syllabi en hun concrete aanbevelingen samengevat. Startend met de inventarisatie van de ervaringen en wensen van de docenten met de syllabi, staat daarna de overladenheid van het havo programma centraal, gevolgd door de wensen van de docenten ten aanzien van de macro-economische domeinen, met name voor het vwo. Hoofdstuk 4 besluit met

een eerste duiding van de wensen en ervaringen van docenten waarbij een aantal aanbevelingen gedaan wordt.

2 Opzet van het onderzoek

In het licht van bovenstaande ontwikkelingen is het CvTE in 2017 een onderzoek gestart naar de wensen en opvattingen van docenten in het voortgezet onderwijs met betrekking tot de syllabi economie. Eerder heeft eenzelfde type raadpleging voor het vak geschiedenis plaatsgevonden (2017). De opzet en ervaringen bij geschiedenis vormen de basis van het onderzoek bij economie.

Samenstelling focusgroepen

In het najaar van 2017 zijn vijf focusgroepen van economiedocenten gevormd. Via een uitnodiging aan alle scholen in Nederland om te participeren hebben in de eerste ronde van bijeenkomsten 39 docenten geparticipeerd en in de tweede ronde 28 docenten, van wie een aantal niet heeft deelgenomen aan de eerste ronde. De samenstelling van de focusgroepen is divers. In ervaringsjaren in de bovenbouw gemeten, hebben relatief veel startende docenten (17) geparticipeerd, van wie ca. de helft zij-instromer is. De meeste van deze docenten hebben geen ervaring met het vorige curriculum. Circa 10 docenten hebben meer dan 20 jaar ervaring in het onderwijs. Zij hebben ervaring met zowel het oude als nieuwe curriculum.

Tabel 1. Locaties, aantal deelnemers en ervaring.

	Bijeenkomst		Ervaring bovenbouw havo / vwo	
	1ste	2de		
Utrecht	4	3	>30 jaar	4
Rotterdam	5	5	>20 jaar	5
Zwolle	8	8	>10 jaar	7
Breda	11	6	<10 jaar	17
Amsterdam	11	6		
Totaal	39	28		33

Najaar 2017

Bijeenkomsten

Per focusgroep zijn twee bijeenkomsten georganiseerd. Het doel van de eerste bijeenkomst is een inventarisatie van waar docenten tevreden over zijn en welke verbeterpunten docenten hebben met betrekking tot de syllabi economie. Het doel van de tweede bijeenkomst is met concrete aanbevelingen te komen tot wijziging van de syllabi op basis van de twee meest saillante verbeterpunten. Van alle bijeenkomsten zijn verslagen gemaakt die via het CvTE beschikbaar zijn.

In de eerste bijeenkomst zijn in drie rondes de ervaringen en wensen van docenten met de syllabi verzameld. In de eerste plaats is docenten gevraagd in een pitch aan te geven wat zij hun bovenbouwleerlingen met dit vak vooral hopen mee te geven. Docenten willen met name dat hun leerlingen in staat zijn met een economische bril naar de wereld om hen heen te kijken en deze kunnen begrijpen en verklaren. Daarnaast streven zij naar persoonsvorming en kritisch burgerschap bij hun leerlingen (zie Bijlage 1).

Daarna is de docenten gevraagd om aan te geven:

1. wat men positief vindt aan de syllabus en waarom;
2. wat men vindt dat verbeterd moet worden aan de syllabus en waarom.

Daarbij hebben de docenten een onderscheid kunnen maken tussen de havo en vwo syllabi. Per bijeenkomst is in overleg met de deelnemers een eerste inventarisatie van de genoemde positieve en negatieve ervaringen gemaakt. De belangrijkste verbeterpunten uit deze tussenrapportage zijn in paragraaf 3.1 opgenomen.

Het laatste onderdeel van de eerste bijeenkomst had een visionair karakter:

Wat hoopt u dat er vooral is gerealiseerd in de nieuwe syllabus, zodat de doelen helder en haalbaar voor u zijn en u zinvolle lessen kunt geven en u en uw leerlingen terug kunnen kijken op een goed CE?

Docenten willen syllabi waarbij de samenhang tussen de verschillende domeinen duidelijk is en die een (tijdloos) economisch geraamte geven waarbinnen actuele vraagstukken in de klas behandeld kunnen worden. Docenten spreken zich uit voor verlichting van het havo programma en voor het

maken van gerichte keuzes in onderdeel macro-economie in havo en vwo. In 2020 wordt economie op het havo minder abstract aangeboden en is op het vwo modelmatig denken behouden gebleven.

De drie belangrijkste verbeterpunten uit de inventarisatie zijn:

1. de ervaren overladenheid van het havo programma;
2. de inhoud en modelmatige onderbouwing van het macro-economische domein, met name domein I van de syllabus vwo;
3. en de opbouw en vorm van de syllabus.

Deze eerste twee adviezen staan centraal in de tweede bijeenkomst. De derde is in een telefonische ronde onder een aantal docenten aan de orde gekomen.

In de tweede bijeenkomst is een korte schriftelijke enquête over de positie van macro-economische modellen in de syllabus gehouden onder de aanwezigen.

Overladenheid havo-programma

De ervaren overladenheid van het havo programma is door de docenten besproken aan de hand van de syllabus havo 2018 op basis van een aantal – niet uitputtende – vragen:

- Wat is het verhaal dat het domein vertelt?
- Waar zit de overladenheid van het havo-programma?
- Wat is de opbouw van een domein?
- Welke clusters en/of specifieke eindtermen
 - o kunnen geschrapt worden op het havo,
 - o moeten toegevoegd worden
 - o kunnen verplaatst worden
 - o zijn dubbel
 - o ...

Alle specifieke eindtermen zijn op kaartjes geprint. De syllabus havo 2018 is daardoor materieel en visueel weergegeven. In overleg hebben de docenten besproken waar de door hen ervaren overladenheid zit; door met de kaartjes te schuiven en kaartjes weg te pakken. De resultaten worden besproken in paragraaf 3.2.

Inhoud en modelmatige onderbouwing van de macro-economische domeinen, met name domein I in syllabus vwo

Inhoud en modelmatige onderbouwing van de macro-economische domeinen, met name domein I in de syllabus economie vwo, is door docenten besproken aan de hand van een zevental macro-economische onderwerpen, waarbij in een matrix de daarbij ondersteunende macro-economische modellen zijn weergegeven. In tabel 2 staat het overzicht. De uitwerking van de zeven onderwerpen staat in bijlage 5.

Tabel 2. Macro-economische onderwerpen en ondersteunend model.

Onderwerpen:	Macro-economisch model:			
Economische kringloop en Nationale rekeningen	Keynes			
Arbeidsmarkt	Keynes	IS-LM model		
Open economie	Keynes			
Monetair beleid en geldschepping		IS-LM model		
Begrotingsbeleid	Keynes	IS-LM model		
Inflatie		IS-LM model	Phillipscurve	GA-GV model
Afruïl Inflatie – Werkgelegenheid			Phillipscurve	

Deze onderwerpen zijn aan de hand van een aantal – eveneens niet-uitputtende – vragen besproken door de docenten:

- Welk verhaal moet verteld kunnen worden?
- Heeft de actualiteit een model nodig?

- Wat zijn de kenmerken van het huidige basismodel?
 - o De voors en tegens van de Phillipscurve en NAIRU
- Is er een basismodel nodig?
- Welke basismodellen zijn er?
- Welk beheers niveau is gewenst: verbaal, grafisch, rekenkundig?

In paragraaf 3.3 zijn de bevindingen van de docenten over het macro-economische domein samengevat.

3 Adviezen van docenten voor de syllabi

In dit hoofdstuk zijn de ervaringen en wensen die de docenten hebben geuit in de focusgroepen samengevat. In paragraaf 3.1 staat de inventarisatie van de sterke en zwakke punten van de syllabi uit de eerste bijeenkomst. Deze inventarisatie heeft de basis gelegd voor het uitwerken van twee adviezen met betrekking tot de syllabi. De adviezen van de docenten op de ervaren overladenheid van het havo programma staan in paragraaf 3.2, gevolgd in paragraaf 3.3 door de samenvatting van de discussie tussen docenten over de inhoud en modelmatige onderbouwing van de macro-economische domeinen in de syllabus vwo. In paragraaf 3.4 staat de samenvatting van de telefonische belronde inzake de opbouw en vorm van de syllabus.

3.1 Inventarisatie

De opmerkingen die gemaakt zijn over de syllabi in de eerste bijeenkomsten zijn divers. Clusteren doet daardoor geen recht aan deze verscheidenheid. Toch zijn er een aantal grote lijnen naar boven gekomen.

Veelgenoemde sterke punten van de syllabi zijn:

- Er wordt een breed overzicht gegeven van relevante economische concepten, er is sprake van een brede algemeen-economische basis;
- Concepten sluiten makkelijker aan bij de actualiteit, sluiten goed aan bij belevingswereld van leerlingen (met name markt, samenwerken en onderhandelen, risico en informatie);
- Het micro-economisch deel wordt overwegend positief ervaren;
- De syllabi worden gebruikt als checklist voor docent, regelmatig als lees- en/of leerlijst voor leerlingen, en zijn overzichtelijk;
- De hernieuwde aandacht voor conjunctuur (domein I-Goede tijden, slechte tijden) wordt als positief ervaren.

Wat tevens opvalt, is dat naar de mening van docenten het ambitieniveau van toetsing in het CE achterblijft bij het ambitieniveau van de syllabus, die een bredere algemeen-economische basis biedt.

Tijdens de eerste bijeenkomsten zijn er veel verbeterpunten genoemd (verslagen van bijeenkomsten zijn op aanvraag bij het CvTE verkrijgbaar). Als toch getracht wordt een clustering te maken, dan worden de volgende zes aspecten vaak genoemd:

- De geringe differentiatie tussen het havo- en vwo-syllabus, waardoor het havo-programma als overladen ervaren wordt en deels te modelmatig is.
- Het macro-economische deel (met name domein I): de onderbouwing van modellen/concepten als Phillips-curve, NAIRU etc. is gebrekkig of ontbreekt. Monetaire economie (denk aan geldschepping etc.) is afwezig of erg rudimentair aanwezig (verkeersvergelijking), waardoor concreet monetair beleid van ECB (kwantitatieve verruiming bijvoorbeeld) niet verklaard/begrepen kan worden.
- Frequente aanpassingen van de syllabus (met name bij het vwo; de introductie van het model Phillipscurve en NAIRU) leiden tot verwarring bij docenten en tot minder samenhang binnen domeinen in de syllabus.
- Duidelijk is de spagaat tussen het meer willen vastleggen in de syllabus van verbanden en concepten (om o.a. meningsverschillen tussen eerste beoordelaar en tweede beoordelaar bij CE te voorkomen) aan de ene kant en de wens naar meer flexibiliteit aan de andere kant. Veelvuldig wordt genoemd de "vaagheid" van de syllabus met betrekking tot economische verbanden, beschrijving van concepten. De wens naar meer flexibiliteit komt naar voren in de meermalen genoemde suggestie om bepaalde domeinen of delen van domeinen over te hevelen naar het SE, of in de suggestie om minder te richten op technische aspecten van modellen en gedrag meer verbaal (verhalend) te verklaren.
- Ook de wens naar een syllabus die (nog) beter gebruikt kan worden als checklist, leerlijst/leeslijst voor leerlingen en de wens naar meer cohesie en samenhang binnen bepaalde domeinen (met name domein I) wordt meer dan eens geuit. Maar dit wordt ook regelmatig stevig tegengesproken: de syllabus moet geen begrippenlijst worden.

- Ten slotte: de keuze om leerlingen in het vak economie vertrouwd te maken met het met een economische bril kijken naar de wereld heeft ook een nadeel: het leren van feitelijke en praktische kennis over bijv. arbeidsmarkt, internationale handel, Europese integratie, financiële markten raakt ondergesneeuwd.

3.2 Ervaren overladenheid havo programma

In de eerste bijeenkomsten met de focusgroepen is de overladenheid van het havo programma een terugkerend thema geweest. Alle acht concepten zijn ook op het havo onderdeel van het CE terwijl het havo maar over twee jaar beschikt waar het vwo drie jaar de tijd heeft. Juist omdat de docenten alle concepten óók van belang vinden voor het havo, is de discussie in de focusgroepen wáár dan de overladenheid zit een lastige gebleken. In alle focusgroepen hebben de docenten de acht domeinen doorgelopen aan de hand van de kaartjes met de specifieke eindtermen. De ervaringen en wensen van de docenten zijn in drie clusters samengebracht. Eerst wordt een algemeen beeld geschetst van hoe de docenten economie op het havo willen doceren. Daarna zijn per domein de verschillende adviezen samengevat. In bijlage 2 staat de volledige opsomming van de adviezen die docenten gemaakt hebben, vaak per specifieke eindterm. In bijlage 3 staat de samenvatting van "het schuiven met de kaartjes met eindtermen": welke eindtermen adviseren de docenten te verplaatsen en welke eindtermen te schrappen.

De docenten zijn van mening dat economie op het havo:

- praktisch moet zijn;
- (meer) een verdeling zou kunnen hebben van praktisch in SE en theoretisch meer in CE;
- niet samen moet vallen met M&O. Hier gaat de discussie over of en hoe de rol van bedrijven (naast de rol van gezinnen en overheid) in de verschillende domeinen aan de orde moet komen. Daarbij worden de specifieke eindtermen E1.2, E2.2, G3.3, G4.1 en G4.2 vaak genoemd;
- niet moet verworden tot het aanleren van een trucje. Dit geldt bijvoorbeeld voor delen van domein D-Markt en domein F-Samenwerken en onderhandelen;
- tot op zekere hoogte aan moet sluiten bij de ontwikkelingen in de wetenschap. Daarbij wordt met name gedacht aan de gedragseconomie; een domein dat nu ontbreekt. Maar ook de geschiedenis van het economisch denken is regelmatig genoemd;
- deels ook zou moeten aansluiten bij wat het afnemend veld vraagt. Weliswaar is voor veel leerlingen economie op de middelbare school eindonderwijs, maar leerlingen die een economische studie gaan doen worden nu geconfronteerd met opleidingen die weer vanaf nul beginnen;
- Bij verschillende specifieke eindtermen is er discussie geweest over het ontbreken van het theoretisch kader, definities;
- Bij verschillende specifieke eindtermen is er ook discussie geweest over het beheersingsniveau: verbaal, grafisch (1) en/of rekenkundig (2). Dat is met name in het domein D-Markt naar voren gekomen.

3.2.1 Domein D-Markt

Dit domein wordt door docenten als (te) groot ervaren. Docenten zijn er vaak een half jaar mee bezig. Voor de docenten is de verhouding tussen het aandeel dat dit domein nodig heeft in de beschikbare tijd op het havo en het aandeel in het CE niet in balans.

Het centrale verhaal dat de docenten willen vertellen is prijsvorming op markten en oorzaken van veranderingen in de prijs, vraag en aanbod, kosten en baten, concurrentie. Docenten stellen inzicht boven een rekenkundig beheersingsniveau. Docenten vinden het domein D-Markt goed afgebakend in tegenstelling tot bijvoorbeeld domein E-Ruilen over de tijd, dat vager gevonden wordt. Daarom is het niet makkelijk specifieke eindtermen weg te strepen uit dit domein. Ze willen de breedte behouden.

Docenten vinden het lastig om de context Arbeidsmarkt (vraag en aanbod van arbeid in verschillende marktstructuren, institutionele economie) hierbij te betrekken.

De eindtermen in dit domein zijn goed, maar de discussie spitste zich regelmatig toe op het beheersingsniveau: verbaal, grafisch en/of algebraïsch. Concepten in dit domein worden door de meeste docenten zowel grafisch als rekenkundig behandeld. Met name voor het rekenkundige beheersingsniveau geldt dat deze vaardigheid differentiatie aan kan brengen tussen sterkere en zwakkere leerlingen. De vaardigheid rekenen kan dan als anker fungeren.

In dit domein zijn de eindtermen 1.8 en 1.9 het vaakst geschraapt: de marginale analyse. De integrale analyse (TO, TK, Winst) wordt dan voldoende geacht, met name ook omdat het beheersingsniveau van zowel de integrale als de marginale analyse nu rekenkundig is. Docenten zouden goed uit de voeten kunnen met een grafische analyse.

3.2.2 *Domein E-Ruilen over de tijd*

Dit domein vertoont veel overlap met M&O. De vraag is hoe de verhouding van dit domein is tot het nieuwe vak Bedrijfseconomie, Ondernemerschap en Financiële Educatie.

Het centrale verhaal dat docenten willen vertellen gaat over investeren, sparen, lenen, schulden. Dit domein kan daarom zeer bestaansgericht ingevuld worden (studiefinanciering, vergrijzing). De concepten in dit domein worden relevant gevonden, maar de docenten willen er andere contexten bij kunnen gebruiken.

Een aantal docenten vindt dit domein lastig om te doceren omdat de samenhang niet duidelijk is. Daarom wordt regelmatig geopperd om het domein samen te voegen met domein G-Risico en verzekeren (sparen en inflatie) en/of met domein H-Welvaart en groei. Aan de andere kant stellen de docenten dat hier de macro-economie bekeken wordt vanuit de micro-economie, een van de pijlers van het nieuwe curriculum. Geopperd wordt om, afhankelijk van de macro of micro insteek, eerst domein G en H te behandelen, waaronder de kapitaalmarkt en verschillende contexten, voordat het domein E aan de orde komt.

Twee van de drie mogelijke rollen komen aan de orde: gezinnen en de overheid. De rol van bedrijven komt niet voor in het domein. Geopperd is om daarom ook de rol van de overheid hier te schrappen.

In dit domein zijn de eindtermen 1.2 en 2.2 het vaakst geschraapt: de concepten voorraad- en stroomgrootheden. Voor eindterm 1.1 geldt dat de levensfasen ook in eindterm 1.2 aan de orde komen.

3.2.3 *Domein F-Samenwerken en onderhandelen.*

Verscheidene keren is geopperd om dit domein over te hevelen naar het SE. Dan zou er meer ruimte ontstaan voor het CE. Daarbij is er wel de zorg dat het een opmaat kan zijn om klassenexperimenten niet te doen omdat dat "zo'n gedoe" is. Het zelf laten ervaren door leerlingen in de experimenten wordt in de focusgroepen zeer waardevol gevonden en zou daarom behouden moeten blijven.

Diverse keren is ook geopperd om dit domein samen te laten gaan met domein G-Risico en informatie.

Dit domein geeft veel ruimte voor bespreking binnen verschillende contexten, zeker als het bijvoorbeeld gecombineerd wordt met domein D-Markt. Er worden mogelijkheden gezien om speltheorie uit te breiden met andere spelen: herhaalde spellen (het gedrag van actoren verandert dan), battle of the sexes, chicken game, maar ook met altruïsme.

Bij dit domein wordt expliciet de aansluiting bij de stand van de wetenschap gemist en dan met name de gedragseconomie.

Bij de beperkte invulling van speltheorie ligt het "aanleren van een trucje" op de loer, omdat er altijd maar twee spelers en één dominante strategie zijn. Naast een uitbreiding naar andere spellen, wordt ook het expliciet opnemen van strategie in de eindtermen genoemd.

In dit domein is eindterm 1.4 vaak verplaatst behorend bij eindterm H1.2: positieve en negatieve effecten. Eindterm 2.2 is vaak verplaatst naar D4.5: verzonken kosten.

3.2.4 *Domein G-Risico en informatie.*

De docenten geven aan dat dit onderdeel een goede opbouw kent en direct aansluit bij de bestaansgerichtheid van leerlingen: het domein is concreet en geeft veel ruimte voor

experimenten. Met name wordt de context huis en hypotheek een betekenisvolle context genoemd. De docenten zijn aan dit domein niet veel tijd kwijt.

Dit is een domein met relatief veel begrippen, die op zich niet moeilijk zijn waardoor dit domein als een typisch leeronderdeel beschouwd wordt.

Voor een aantal docenten hangt dit domein samen met domein F-Samenwerken en onderhandelen wat de vraag oproept of deze twee domeinen niet samengevoegd moeten worden.

Bij dit domein is de vraag ook geopperd of de overlap met M&O wenselijk is; dan gaat het met name om het cluster Risico en bedrijf.

In dit domein zijn de eindtermen 3.3 (rentestand, koersen van aandelen en van obligaties), 4.1 (eigen en vreemd vermogen) en 4.2 (onderpand) het vaakst geschraapt.

3.2.5 *Domein H-Welvaart en Groei*

Dit domein is meestal besproken in samenhang met domein I-Goede tijden, slechte tijden.

Het verhaal dat dit domein nu vertelt, kent verschillende lagen: belastingen, inkomensverdeling en welvaart op het nationale niveau, maar ook de relatie met het buitenland, het internationale niveau, waarbij het onderscheid tussen ontwikkelingslanden en ontwikkelde landen óók aan de orde komt.

In de focusgroepen is de discussie vaak gevoerd of de internationale component op het havo toegevoegde waarde heeft. Het antwoord is ja. De docenten willen het – actuele – verhaal over de EU, internationalisering, milieu ook op het havo kunnen blijven vertellen, maar de vraag is of de huidige eindtermen daarvoor het meest geschikt zijn.

Er wordt verschillend over dit domein gedacht. Aan de ene kant wordt dit domein als heel theoretisch – en uitgekleed – ervaren, aan de andere kant zijn met name de eindtermen 1.6-1.9 (Lorenzcurve en belastingssystemen) heel concreet waardoor het domein praktisch en toepasbaar is.

De docenten zijn unaniem over het schrappen van het concept Nationale rekeningen (eindterm 1.4) waarbij de economische kringloop (eindterm 1.5) behouden moet blijven.

3.2.6 *Domein I-Goede tijden, slechte tijden*

Het verhaal van dit domein is conjunctuur, groei, wisselkoers en de relatie met structuur (domein H, H2.2). Het onderscheid tussen bewust beleid (I.3.1) en ongewijzigd beleid (I.3.2) wordt door veel docenten gezien als het hart van dit domein.

De discussie spitst zich toe op welk macro-economisch model als handvat kan dienen om (de huidige) economische verschijnselen te kunnen duiden. Unaniem wordt aangegeven dat het GA-GV-model het doel voorbijschiet op het havo. Eveneens unaniem wordt aangegeven dat het model van Fisher geen meerwaarde heeft. De eindtermen 1.1 tot en met 1.4, samen met 1.6 worden dan ook het vaakst geschraapt.

Aan de hand van de eindtermen in dit domein zijn docenten het niet eens in hoeverre macro-economie via micro-economie aangeleerd moet worden. De relatie tussen domein D-Markt en dit domein als het gaat om bestedingsinflatie, bezettingsgraad en prijspeil willen docenten behouden en behandelen (eindterm 1.1 zonder GA-GV). Of havisten loonstarheid, korte en lange termijn moeten leren, wordt betwijfeld.

In dit domein wordt voor het CE geconstateerd dat er te weinig aandacht is voor geldschepping en monetaire economie. Voorgesteld wordt om eindtermen uit domein C-Ruil te verplaatsen naar dit domein.

In dit domein zijn de eindtermen 1.1 tot en met 1.4 het vaakst geschraapt: het GA-GV-model.

De eindterm 1.7 wordt vaak verplaatst naar E2.3: welvaartsvaste en waarde vaste uitkeringen. De domeinen H en I kennen veel overlap. In diverse focusgroepen is een andere clusterverdeling geopperd: welvaart en groei & internationaal. Of een driedeling: welvaart, groei, internationaal.

- Tevens is geopperd of een andere volgorde wenselijk is. Nu raakt domein H aan structuur terwijl de conjunctuur pas bij domein I aan de orde komt.

Geconcludeerd mag worden dat:

- Er geen eenduidigheid is in welke domeinen de overladenheid van het havo programma door docenten ervaren wordt;
- Er redelijke overeenstemming is over het schrappen van het rekenkundig beheers niveau van de marginale analyse in domein D-Markt, de concepten voorraad- en stroomgrootheden in domein E-Ruilen over de tijd, de overlap met M&O in het domein Risico en informatie, het concept nationale rekeningen en convergentie en divergentie van landen in domein H-Welvaart en groei, en het geaggregeerd aanbod – geaggregeerde vraagmodel (GA-GV) en de Verkeersvergelijking van Fisher in het domein I-Goede tijden, slechte tijden;
- Als gevolg van de overlap met M&O een aantal eindtermen geschrapt kunnen worden, met behoud van de rol van bedrijven;
- Er onvoldoende aandacht is voor geldschepping en monetair beleid;
- Er behoefte is aan een ander macro-economisch model dan het GA-GV model of de verkeersvergelijking van Fischer. Veel docenten konden voorheen uit de voeten met Keynes (niet rekenkundig overigens), maar IS-LM is ook wel genoemd; De afbakening tussen domein H-Welvaart en Groei en domein I-Goede tijden slechte tijden niet eenduidig is.

3.3 Inhoud en modelmatige onderbouwing van de macro-economische domeinen, met name domein I in syllabus vwo

In de eerste bijeenkomst met de focusgroepen is veelvuldig het domein over conjunctuur en conjunctuurbeleid (domein I-Goede tijden, slechte tijden) besproken. Het ging dan met name om de geringe inbedding of onderbouwing van de huidige modellen in het domein: de verkeersvergelijking van Fischer ($MV=PT$), de Phillipscurve + concept van natuurlijke werkloosheid (NAIRU), het GA-GV-model. Er bestaat met name onvrede over de Phillipscurve, de NAIRU en het GA-GV-model. Bovendien wordt volgens de focusgroepen te weinig aandacht besteed aan het proces van geldschepping, waardoor een actueel en voor leerlingen tot de verbeelding sprekend monetair beleidsinstrument als kwantitatieve verruiming niet verklaard en begrepen kan worden.

Met het oog op deze bevindingen hebben we in de tweede bijeenkomst de docenten in de focusgroepen laten nadenken over wat ze vwo-leerlingen graag meegeven met betrekking tot conjunctuur en conjunctuurbeleid, zowel wat betreft onderwerp als ondersteunend economisch model. Daarvoor hebben we de focusgroepen in de tweede bijeenkomst een matrix voorgelegd met macro-economische onderwerpen en modellen die een ondersteuning kunnen bieden bij die onderwerpen. De gegeven macro-economische onderwerpen zijn 1. economische kringloop en nationale rekeningen, 2. arbeidsmarkt, 3. open economie, 4. monetair beleid en geldschepping, 5. begrotingsbeleid, 6. afruil inflatie-werkloosheid, 7. inflatie. De gegeven macro-economische modellen zijn het Keynesiaanse model, het IS-LM -model, het GA-GV-model en de Phillipscurve (zie bijlage 3). Aan de focusgroepen is vervolgens gevraagd welke onderwerpen zij belangrijk vinden, welke belangrijke onderwerpen ontbreken en in hoeverre behoefte is aan macro-economische modellen en - indien die behoefte bestaat - aan welke macro-economische modellen specifiek gedacht wordt.

Unaniem zijn de focusgroepen over het belang van het onderwerp van geldschepping en monetair beleid. Men vindt het belangrijk en actueel en het komt niet of onvoldoende aan bod in domein I. Geldschepping komt overigens wel aan bod in domein C-Ruil, maar onvoldoende volgens de focusgroepen. Hierdoor zijn er te weinig handvatten (lees: concepten) om met name het onconventionele monetair beleidsinstrument kwantitatieve verruiming economisch te benaderen, maar ook het economisch benaderen van de recente opkomst van cryptomunten. Daarnaast zijn ook andere macro-economische onderwerpen aangedragen, zoals

- Globalisering
 - Trends van outsourcing en offshoring en de gevolgen daarvan voor de arbeidsmarkt;
 - Optimale valutagebieden en de voor- en nadelen van toetreding tot monetaire unie;
 - Voor- en nadelen van toetreding tot en uittreding van economische unie;
 - Beleidstrilemma: vaste wisselkoersen, monetair beleid gericht op intern evenwicht (prijsstabiliteit en volledige werkgelegenheid) en vrij kapitaalverkeer.
- Economische groei en duurzaamheid.

Dit komt nagenoeg overeen met de uitkomsten van de evaluatie van het pilotexamenprogramma economie voor vwo uitgevoerd door de SLO in 2011, waarin twee derde van de docenten aangeeft dat meer aandacht besteed moet worden aan macro-economische modellen, geld- en bankwezen, geld- en monetair beleid en internationale betrekkingen (Welp en Mulder, 2011, p. 51).

Unaniem zijn de focusgroepen over het onderwerp afruil inflatie-werkloosheid: te onbelangrijk om een abstract ("te academisch") model als de Phillipscurve met NAIRU in de syllabus te rechtvaardigen. Het gebrek aan academische consensus over de Phillipscurve en het feit dat in de huidige tijd de afruil werkloosheid-inflatie, zoals beschreven door de Phillipscurve, verdwenen is, worden als onderbouwing genoemd. Dit pleit niet voor het aanleren van de Phillipscurve aan vwo-leerlingen.

Een meerderheid van de docenten is voorstander van het inbrengen van een macro-economisch model in de eindtermen, zoals het Keynesiaans model of het IS-LM-model. Het belangrijke voordeel is de reikwijdte van deze modellen: het geeft macro-economische verbanden weer die diverse terreinen binnen domein I (maar ook de economische kringloop in domein H) met elkaar in

verbinding brengen. Men is ook van mening dat op het vwo voldoende tijd is om leerlingen een dergelijk macro-economisch model aan te leren.

Docenten vinden dat keuze voor een op Keynesiaanse inzichten gestoeld model ook betekent dat aandacht besteed moet worden aan de beperkingen van zo'n model. Dat vereist meer aandacht voor diverse macro-economische scholen: de Keynesiaanse school (economie bevindt zich in een situatie van onderbesteding) en de neo-klassieke school (economie bevindt zich in lange-termijnevenwicht: huidige productieomvang is gelijk aan productiecapaciteit).

Een minderheid van de docenten (20-25%) is tegenstander van het inbrengen van een dergelijk macro-economisch model. Belangrijkste bezwaar is dat het doceren van een dergelijk model al snel verwordt tot het aanleren van rekenkundige trucs, waardoor voor vwo-leerlingen inzicht in macro-economische verbanden verloren gaat.

Dit bezwaar wordt ook onderkend door voorstanders van het inbrengen van een macro-economisch model. Een belangrijke rol is weggelegd voor de manier waarop getoetst gaat worden in het centraal examen (CE), vindt men. Niet zozeer het berekenen van evenwichtswaarden, maar het uitleggen van macro-economische verbanden aan de hand van het model door bijv. grafische onderbouwing moet getoetst worden.

In de tweede ronde van de focusgroepen is er tevens een enquête gehouden over de positie van macro-economische modellen in de syllabus economie vwo. De enquête is opgenomen in bijlage 4. De resultaten van deze enquête zijn weergegeven in tabel 3.

- Tabel 3. Resultaten enquête over positie van macro-economische modellen in de syllabus economie vwo; n=28.

	GA-GV	Phillips	Keynes	IS/LM	monetair	Neo-klassiek	Anders
Aantal docenten met:							
- ervaring op het havo	24						
- ervaring op het vwo	27						

Model opgenomen in:	Ja							
Vraag 1: model in CE?	22	10	1	21	21	21	8	1
Vraag 2: model in SE?	6	9	0	23	18	21	7	1

Najaar 2017

De resultaten laten zien dat een grote meerderheid van de docenten (79%) een modelmatige onderbouwing van het macro-economische domein I belangrijk vindt, dus dat inzicht in en toepassen van macro-economische modellen thuishoort in centraal examen. Men is het er unaniem over eens dat de modelmatige onderbouwing van domein I anders moet. Met name de Phillipscurve wordt als een ongeschikt macro-economisch model gezien.

Geconcludeerd mag worden dat:

- Er onvoldoende aandacht is voor geldschepping en monetair beleid in de syllabus;
- Er onvoldoende draagvlak bij docenten bestaat voor het model van de Phillipscurve;
- Er onvoldoende inbedding van de Phillipscurve is in de syllabus, wat betreft modelmatige onderbouwing;
- Er voldoende tijd is voor docenten om een macro-economisch model als Keynesiaans model of het gecompliceerdere IS-LM-model te doceren;

- Het Keynesiaans model of het IS-LM-model geschikt is om de diverse macro-economische terreinen en concepten met elkaar in verband te brengen en daardoor tot meer inzicht in macro-economische verbanden leidt bij vwo-leerlingen;
- Het inbrengen van een Keynesiaans model of IS-LM-model het makkelijker en eenduidiger maakt inzicht in deze macro-economische verbanden te toetsen;
- Het gevaar bestaat dat inbrengen van Keynesiaans model of IS-LM-model verwordt tot het bij vwo-leerlingen aanleren van rekentruc's en dat de gerichtheid op het oplossen van sommetjes ten koste gaat van het verwerven van inzicht in macro-economische verbanden;
- Toetsing in het centraal examen met name moet draaien om het toetsen van inzicht in macro-economische verbanden op basis van het Keynesiaanse model of IS-LM model, door middel van bijvoorbeeld grafische onderbouwing.

3.4 Opbouw en vorm van de syllabus

Uit de inventarisatie blijkt dat docenten ook adviezen hebben voor de opbouw en vorm van de syllabi. Naast de bespreking tijdens de eerste ronde van de focusgroepen is dit aspect via een semigestructureerd telefonisch interview met een drietal docenten verder doorgesproken. De syllabus wordt door docenten verschillend gebruikt: als naslagwerk voor de docent (hoort een bepaald concept tot het examenprogramma?), om door te nemen met leerlingen als examentraining (wat wordt met welke eindterm bedoeld?), of de syllabus wordt niet gebruikt (docenten leunen dan op de leer methode die hopelijk alle eindtermen afdekt, zo verwacht men).

Als gekeken wordt naar het verschil tussen de syllabus voor het havo en het vwo dan valt op dat dezelfde concepten voor vwo vaak in meer eindtermen zijn uitgeschreven dan voor havo. Daardoor lijkt de voorbereiding op het CE voor havo makkelijker dan voor vwo, maar docenten ervaren juist dat het moeilijker is. Tegelijkertijd wordt ook regelmatig geconstateerd dat er op het vwo vaak teveel uitgeschreven wordt. Eindterm D1.14 voor het vwo is bijvoorbeeld veel te gedetailleerd: "de samenhang tussen prijs, afzet en totale opbrengst (omzet). (2)". Ook clusternamen dekken de lading niet altijd, bijvoorbeeld cluster D2-Toetreding in de havo-syllabus gaat over kosten, opbrengsten en winst. De term toetreding komt niet terug in de specifieke eindtermen.

Bij het vergelijken van de syllabi op eindtermniveau lijkt het alsof deze door verschillende groepen economen zijn opgesteld. Specifieke eindtermen op het havo in een bepaald domein worden voor het vwo in een ander domein teruggevonden of niet (zie bijlage 6 voor een eerste vergelijking van domein H en I). Op het niveau van formulering is een eindterm is niet altijd eenduidig. Eindterm I1.4 voor havo lijkt bijvoorbeeld een omgekeerde causaliteit te kennen: "de relatie tussen de geaggregeerde vraag en het prijsniveau en de daaruit resulterende neutraliteit van geld, aan de hand van de Verkeersvergelijking van Fisher". Docenten geven aan dat de syllabus meer duidelijkheid mag geven over het gewenste beheersingsniveau, zonder tot een begrippenlijst te worden. Uit een vergelijking van twee leer methoden kwam bijvoorbeeld naar voren dat het cluster risico en rendement (domein G, vwo) in de ene leer methode kwantitatief behandeld wordt en in een andere methode kwalitatief.

4 Conclusie en aanbevelingen

In dit onderzoek staat de vraag centraal:

“Welke adviezen heeft u als docent om te komen tot een beter werkbaar syllabus voor 2020 met relevante stofkeuzes binnen het huidige examenprogramma?”

Het gaat hierbij om de vertaling van het eindexamenprogramma naar eindtermen. Noch het huidige eindexamenprogramma noch de kwaliteit van de examens die op basis van de syllabi gemaakt worden staat ter discussie.

In het najaar van 2017 zijn vijf focusgroepen van docenten voortgezet onderwijs gevormd. In twee rondes hebben in totaal ca. 45 docenten hun ervaringen met de huidige syllabi voor havo en vwo uitgewisseld en adviezen gegeven. De inventarisatie tijdens de eerste bijeenkomst heeft geleid tot een zestal verbeterpunten waarvan er tijdens de tweede bijeenkomst twee verder uitgewerkt zijn:

- de ervaren overladenheid van het havo-programma;
- de inhoud en modelmatige onderbouwing van het macro-economische domein, met name domein I van de syllabus vwo.

De andere verbeterpunten zijn opgenomen in de tussenrapportage (te verkrijgen via het CvTE), waar meerdere aanknopingspunten liggen voor aanpassing van de syllabi. De wensen van docenten ten aanzien van de opbouw en vorm van de syllabi zijn, behalve in de eerste ronde van de focusgroepen, in een derde telefonische ronde besproken. De resultaten staan in dit rapport.

4.1 Ervaren overladenheid havo-programma

Met betrekking tot de ervaren overladenheid van het havo-programma zijn de volgende conclusies te trekken:

- Er is geen eenduidigheid in welke domeinen de overladenheid van het havo programma door docenten ervaren wordt;
- Er is redelijke overeenstemming over het schrappen van het rekenkundig beheersingsniveau van de marginale analyse in domein D-Markt, de concepten voorraad- en stroomgrootheden in domein E-Ruilen over de tijd, de overlap met M&O in het domein Risico en informatie, het concept nationale rekeningen en convergentie en divergentie van landen in domein H-Welvaart en groei, en het geaggregeerd aanbod – geaggregeerde vraagmodel (GA-GV) en de Verkeersvergelijking van Fisher in het domein I-Goede tijden, slechte tijden;
- Er wordt voorgesteld een aantal eindtermen te schrappen die overlap vertonen met M&O, met behoud van de rol van bedrijven;
- Er is onvoldoende aandacht voor geldschepping en monetair beleid;
- Er behoefte is aan een ander macro-economisch model;
- De afbakening tussen domein H-Welvaart en Groei en domein I-Goede tijden slechte tijden is niet eenduidig.

We bevelen een volledige revisie van de havo syllabus aan waarbij economie op het havo een eigen karakter kan krijgen en waarbij de samenhang is gewaarborgd. De docenten hebben aangegeven dat economie op het havo - meer dan op het vwo - een praktische inslag moet hebben, waarbij zij hun leerlingen in de eerste plaats leren om met een economische bril naar de wereld om hen heen te kijken. Docenten willen de stap van bestaansgerichtheid naar maatschappijgerichtheid samen met hun leerlingen maken. Dat blijkt uit het feit dat docenten geen van de acht concepten van het nieuwe curriculum hebben geschrapt. Eerder zoeken zij een verlichting in het beheersingsniveau van de clusters en eindtermen.

In de evaluatie van het havo-programma in de pilotfase (Mulder en Welp, 2009) is geconstateerd dat het verschil tussen havo en vwo het gebruik van handelingswerkwoorden en denkvaardigheden conform de gereviseerde taxonomie van Bloom is. Te overwegen valt om de handelingswerkwoorden explicieter op te nemen in de eindtermen en voor een aantal clusters en eindtermen het beheersingsniveau te heroverwegen.

In bijlage 6 hebben we een poging gedaan om de huidige eindtermen van domein H en I voor havo en vwo te vergelijken op conceptniveau. Zoals ook een van de docenten tijdens de derde ronde aangaf: dat is praktisch niet mogelijk. Op haar school was het niet gelukt om consistentie en

duidelijkheid te verkrijgen tussen de vwo- en havo-eindtermen. Deze revisie zal niet op de korte termijn gerealiseerd kunnen worden.

We zien wel andere mogelijkheden voor een revisie van het havo-syllabus op korte termijn. Daarbij kan gedacht worden aan het opnemen van een ander model in het macro-economische domein dan het GA/GV model en Fischer. De docenten hebben voor het havo programma geen voorkeur uitgesproken voor een specifiek model. Inzicht in de macro-economische verbanden moet voorop staan. Het rekenkundig beheersingsniveau van een macro-economisch model is daar niet voor nodig en wil men ook niet.

Een tweede verlichting van de ervaren overladenheid kan gevonden worden in het schrappen van die eindtermen waarbij de overlap met M&O manifest is. Kleinere aanpassingen bij individuele eindtermen zijn in de tussenrapportage opgenomen.

Concluderend kan voor de ervaren overladenheid van het havo-programma gesteld worden dat het niet makkelijk aan te wijzen is in welk domein of welk cluster de overladenheid zich met name laat gelden. Daarvoor moet het havo-programma in zijn geheel bekeken worden.

4.2 Inhoud en modelmatige onderbouwing van de macro-economische domeinen, met name in de syllabus vwo

Met betrekking tot inhoud van de macro-economische domeinen H en I en de modelmatige onderbouwing van domein I in de syllabus economie vwo zijn de volgende conclusies te trekken aan de hand van de input van de focusgroepen:

- Er is onvoldoende aandacht is voor geldschepping en monetair beleid in de syllabus;
- Er is onvoldoende aandacht voor globalisering in de syllabus;
- Er is onvoldoende draagvlak bij docenten voor het model van de Phillipscurve;
- Er is onvoldoende inbedding van de Phillipscurve in de syllabus, wat betreft modelmatige onderbouwing;
- Er is voldoende tijd is voor docenten om een macro-economisch model als Keynesiaans model of het gecompliceerdere IS-LM-model te doceren;
- Het Keynesiaans model of het IS-LM-model is geschikt om de diverse macro-economische terreinen en concepten met elkaar in verband te brengen en leidt daardoor tot meer inzicht in macro-economische verbanden bij vwo-leerlingen;
- Het inbrengen van een Keynesiaans model of IS-LM-model maakt het makkelijker en eenduidiger om inzicht in deze macro-economische verbanden te toetsen;
- Het gevaar bestaat dat inbrengen van Keynesiaans model of IS-LM-model verwordt tot het aanleren van rekentruc en dat de gerichtheid op het oplossen van sommetjes ten koste gaat van het verwerven van inzicht in macro-economische verbanden.

Ten aanzien van het vraagstuk van de macro-economische modellen in het vwo programma bevelen wij het volgende aan:

- Phillipscurve en NAIRU te schrappen uit de syllabus. Er is simpelweg te weinig draagvlak voor bij de geraadpleegde docenten. De modelmatige onderbouwing van de Phillipscurve in de syllabus ontbreekt en de Phillipscurve blijkt empirisch niet relevant te zijn in de huidige tijd. In onze ogen verklaart echter ook het gebrek aan aandacht voor concreet monetair beleid in de syllabus het geringe draagvlak onder docenten voor de Phillipscurve. De Phillipscurve wordt immers, ondanks zijn beperkingen, nog stevast door beleidsmakers bij centrale banken gebruikt voor het uitstippelen van monetair beleid. Te weinig inbedding in de syllabus, zowel modelmatige onderbouwing als qua context wat betreft monetair beleid, speelt de Phillipscurve parten.
- IS-LM-model te gebruiken als modelmatige onderbouwing van domein I in de syllabus economie vwo. Het heeft als voordeel ten opzichte van het Keynesiaanse model dat het ook de geldmarkt omvat en met behulp van het model inzicht wordt verkregen in het effect van begrotingsbeleid en monetair beleid op veel van de macro-economische grootheden in domein I. Dat heeft consequenties voor formulering van de eindtermen met betrekking tot begrotingsbeleid:
 - o Het effect van automatische stabilisatoren (eindterm 2.2);
 - o Het effect van anticyclisch en procyclisch beleid (uitbreiding van eindterm 3.1);

- Beïnvloeden van de conjunctuur door fiscaal beleid (eindterm 3.2) met betrekking tot monetair beleid;
- Beïnvloeden van conjunctuur door monetair beleid, middels wisselkoersbeleid, geldhoeveelheidsbeleid (eindterm 4.1);
- Beperkingen aan effectiviteit van monetair beleid als gevolg van liquiditeitsval en ZLB (eindterm 4.2) met betrekking tot macro-economische grootheden;
- Consumptieve bestedingen, investeringen, netto vraag uit buitenland op de korte termijn (eindterm 1.1);
- Werkloosheid op korte termijn (eindterm 2.1).
- Expliciet aandacht te besteden aan macro-economische scholen in domein I, zoals de Keynesiaanse school en de neo-klassieke school, omdat elk economisch model, dus ook het IS-LM-model, zijn beperkingen kent. Dat moet gebeuren in specifieke eindtermen waarin korte termijn en lange termijn een rol spelen, zoals:
 - Het onderscheid tussen rol van vraag- en aanbodveranderingen op korte en lange termijn, prijsrigiditeit, prijsflexibiliteit, productiecapaciteit en productie (eindterm 1.4);
 - De verkeersvergelijking van Fisher ($MV=PT$), waarbij bijv. P constant is in de Keynesiaanse school, en T constant is bij de neo-klassieke school (eindterm 1.5);
 - Toevoegen van eindterm in I.4 (beleid van centrale banken) over het effect van de groeivoet van de geldhoeveelheid en inflatie op lange termijn volgens de neo-klassieke school.
- Als IS-LM-model en macro-economische scholen in de eindtermen in domein I komen, het Geaggregeerd aanbod - geaggregeerde vraagmodel (GA-GV) te schrappen;
- Te gebruiken vaardigheid bij toepassing van het IS-LM model te beperken tot grafische onderbouwing (in dit verband: interpreteren van evenwichtscurves en in staat zijn tot in juiste richting verschuiven van evenwichtscurves). Dit voorkomt dat het doceren van het model verwordt tot het aanleren van rekentruc;
- Meer aandacht te besteden aan niet-conventioneel monetair beleid, zoals kwantitatieve verruiming in I.4 (beleid van centrale banken). Dat kan grotendeels met de huidige eindtermen in domein E-Ruilen over tijd), zoals 1.4 (rente komt tot stand op vermogensmarkten), 1.5 (invloed van risico op rente). Het vereist echter ook meer aandacht voor de kapitaalpositie van banken en de leverage ratio van banken, concepten die niet aan bod komen in domein E of I en ook niet in domein C-Ruil.
- Meer aandacht te besteden aan globalisering is het overwegen waard. Dat zou kunnen door eindterm 3.6 in domein H uit te breiden met samenwerkingsvormen als economische unie en monetaire unie en de voor- en nadelen van toetreding tot economische unie en monetaire unie.

Uit de bijeenkomsten met docenten is gebleken dat docenten de ambitie van het nieuwe curriculum delen: leerlingen leren met een economische blik naar de wereld te laten kijken. Noch op het vwo noch op het havo willen docenten een of meerdere van de acht domeinen schrappen. Voor leerlingen van beide schooltypen wordt de volle breedte van de economische wetenschap noodzakelijk geacht. Maar de realiteit is dat economie doceren in het voortgezet onderwijs zijn beperkingen heeft. Het havo kent maar twee leerjaren waarin het economisch domein gedoceerd kan worden, waardoor de uitwerking van het nieuwe curriculum in eindtermen en syllabus inperking behoeft. Voor het havo ligt daar verder de uitdaging om economie betekenisvol aan te bieden. Voor het vwo, waar drie leerjaren beschikbaar zijn, geldt deze beperking minder. Daar geldt echter dat met name in het macro-economisch domein het ambitieniveau met betrekking tot modelmatig denken te laag is. Te laag om met een economische bril te kijken naar de complexiteit van de economische werkelijkheid en de macro economische keuzes die gemaakt worden.

De ambitie van de docenten economie ontmoet hier de realiteit van zowel de verschillen in gerichtheid van de leerlingen, de beschikbare studielasturen als de complexiteit van de werkelijkheid.

5 Literatuur

Algemene economie: Modelmatig denken in discussie – intro, *Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs*, nr. 1, 2018a

Lans Bovenberg en Ferry Haan (red.), Economieonderwijs, Preadvies 2016, *Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde*, 2016

Commissie Teulings, *Wealth of Education*, 2012

Harry van Dalen, Kees Koedijk, "Gevraagd: nieuwe kijk op economie", *Me Judice*, 7 juni 2012

Gerrit Gorter, Opdoeken die macromodellen?, *Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs*, nr. 5, 2016b

Peter Lammers, Modellen moeten!, *Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs*, nr. 1, 2018a

Alphons F. Mantel, De Phillipscurve: beperkingen en gevaren, *Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs*, nr. 1, 2017a

Alphons F. Mantel, Eindexamen: Het onhandige gebruik van macro-economische modellen in het vwo-examen, *Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs*, nr. 5, 2017b

H.B.G.W. Mulder en E.J.M. Welp (red.), Evaluatie examenprogramma havo, *Stichting Leerplanontwikkeling*, oktober 2009

Over de wegen van de syllabi economie voor havo en vwo, *Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs*, nr. 3, 2016a

Elise Storck en Eline R. de Graaf, *Meer en minder tegelijk*, Adviezen van docenten bij 'groot onderhoud' aan de syllabus geschiedenis H/V, College voor Toetsen en examens, 2017

Peter Voorend, 'Modelmatig denken', met meer of minder 'modellen'?, *Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs*, nr. 1, 2018b

E.J.M. Welp en H.B.G.W. Mulder (red.), Evaluatie examenprogramma vwo, *Stichting Leerplanontwikkeling*, maart 2011

6 Bijlagen

- 1: Wat willen docenten economie hun leerlingen meegeven?
- 2: Overladenheid havo-programma: (detail)opmerkingen
- 3: Overladenheid havo-programma: kwantitatief
- 4: Enquête positie van macro-economische modellen in de syllabus economie vwo
- 5: Matrix macro-economische onderwerpen – macro-economische modellen
- 6: Vergelijking domein H en I tussen havo en vwo (aanhalen in conclusie)

6.1 Bijlage 1. Wat willen docenten economie hun leerlingen meegeven?

	Aantal keer genoemd
Wereld om zich heen kunnen begrijpen/verklaren, met economische bril naar de wereld om zich heen kijken, wereldwijsheid meegeven, begrip van handelen van bedrijven, overheid	19
Standvastiger zijn, niet met alle winden meewaaien, kritische burger, persoonsvorming, kritische burgers van wie meningen gebaseerd zijn op feiten, algemene ontwikkeling, plezier krijgen in stellen van kritische vragen, maatschappelijke vorming	15
Keuzes, economische beslissingen begrijpen en de gevolgen doorzien	8
lees-, leer-, rekenvaardigheden meegeven, discipline en concentratie meegeven, denkpatronen, kunnen denken in structuren en kunnen toepassen, kunnen discussiëren, logisch kunnen nadenken, zelfredzaamheid	7
Belangstelling voor economie	4
Goede voorbereiding op vervolgopleiding, enthousiasmeren voor vervolgopleiding	4
Verwondering, nieuwsgierigheid meegeven	3
bruikbare kennis bieden, die eindkennis is, praktische kennis bieden	3
interesse voor wat mensen drijft, economie is een menswetenschap	2
Rol van rationeel, irrationeel gedrag	1
niet alleen zelfzuchtige mens, maar mens is met name relationeel	1
modelmatig leren denken (VWO)	1
Economische geschiedenis meegeven	1
voor examen slagen	1

Najaar 2017

6.2 Bijlage 2. Overladenheid havo-programma: (detail)opmerkingen

"Inconsistentie" geeft aan dat de lay-out of formulering vragen oproept.

Domein A. Vaardigheden

- o Wat wordt verstaan onder grafische vaardigheid? Kan een leerling door het arcen van CS een grafiek lezen? Kan een leerling door de relatie te leggen tussen een lijnstuk en een hoeveelheid Q een grafiek lezen (wat door leerlingen erg moeilijk gevonden wordt)?

Domein D Markt

- Oorzaken van verschuivingen van en langs de curve.
 - o 1.4 (langs) en 1.6 (van) passen bij elkaar zonder dat elasticiteiten nodig zijn. Daarbij vragen docenten zich af wat de meerwaarde is om het concept elasticiteit alleen rekenkundig te beheersen.
 - o Substitutie behandelen (1.6) zonder kruislingse prijselasticiteiten te benoemen (ontbreekt in 1.7) geeft een vreemde combinatie.
 - o De aanbodcurve kan uitgelegd worden zonder kennis van MK.
- Betalingsbereidheid en productiebereidheid ten opzicht van de marktprijs.
 - o De productiebereidheid, PS, komt niet expliciet aan de orde.
 - o Wat is de meerwaarde van het kunnen arcen van CS en PS (1.1)? In de praktijk is geen ondernemer het CS en PS aan het arcen.
 - o Inconsistentie tussen 1.1, 3.5 en 4.1: overall concept CS noemen.
- Marginale versus integrale analyse.
 - o In 1.8 en 1.9 staat marginaal denken centraal. In 2.2 en 2.2 staat integraal denken centraal. Marginaal denken vinden veel docenten een belangrijk concept in de economie (YG: Threshold concepts), maar de vraag is of dat inzicht bereikt wordt door $MO=MK$ uit te kunnen rekenen.
 - o Is integraal denken niet voldoende om het concept maximale winst uit te leggen? En dan met name grafisch?
 - o Geopperd is of $TO=TK$ niet naar het SE verplaatst zou moeten worden?
 - o Geconstateerd is dat $TO=TK$ ook een concept in M&O is.
 - o Naast maximale winst ook maximale omzet opnemen?
 - o Inconsistentie in 3.1 – 3.4: maximale of totale winst?
 - o Inconsistentie in D2: klopt het label "Toetreding"?
- Marktstructuur
 - o De docenten verschillen van mening of alle vier de markt vormen behouden moeten blijven (3.1-3.4), maar zijn unaniem dat het concept maximale winst via de vaardigheid Rekenen beheerst moet worden.
- Welvaart en economische politiek
 - o Dit cluster wordt soms als politiek ervaren, waardoor er discussie is of D4 niet geschrapt kan worden.
 - o Inconsistentie in D4.2: wat wordt verstaan onder "inefficiënte uitkomsten"? Worden hier vvm en monopolie vergeleken? Deze specifieke eindterm schrappen?
 - o Geen consensus over naast of in plaats van minimum en maximum prijzen ook heffingen en subsidies opnemen. De laatste kunnen ook instrumenten zijn voor het breken van marktmacht.
 - o Discussie over D4.5: hoort dat niet bij M&O thuis?
 - o Instituties / institutionele economie ontbreken in dit cluster; die zijn wel in bijvoorbeeld H2.6 opgenomen.
- Relatie met andere domeinen
 - o Welke concepten heb je nodig om bestedingsinflatie uit te leggen? Een verschuiving van de vraag leidt alleen tot een verandering in het nationale prijsniveau (I.1.1) als de productiecapaciteit volledig bezet is. Hier kan de relatie met de bezettingsgraad gelegd worden. Ongeacht de constatering dat het model GA-GV op het havo vervangen moet worden door een ander model.

Domein E Ruilen over de tijd

- Gezinnen ruilen over de tijd
 - o Onderscheid voorraad- en stroomgrootheden laten vervallen (1.1 en 2.2).
Inkomen en vermogen (gezinnen, 1.2) en inkomsten en uitgaven (overheid) volstaat op het havo.
 - o Inconclusive of de concepten nominaal en reëel behandeld moeten worden. Maar deze concepten komen bij meer domeinen voor. Een optie is om deze concepten bij dit domein uitgebreid te behandelen zodat er bij latere domeinen aan gerefereerd kan worden.
 - o Inconsistentie bij 1.2: het concept "investeren" door gezinnen schept verwarring bij leerlingen. Investeren doen bedrijven, maar vreemd dat ook gezinnen dat doen.
 - o Inconsistentie bij 1.3: het concept rente opnemen
 - o Inconsistentie bij 1.6: verwachte of feitelijke inflatie?
- Overheid ruilt over de tijd
 - o Hier lopen de meningen van docenten uiteen.
 - o Het concept belastingen wordt gemist. Dit wordt behandeld in domein H. Welvaart en groei (H1.8 en H1.9)
 - o Deze rol schrappen en pensioenen (2.3) opnemen bij E1.4, sparen en lenen door gezinnen.
 - o Welvaartsvaste en waarde vaste uitkeringen (I.1.7) horen thuis bij pensioenen.
- Bedrijven ruilen over de tijd
 - o Deze rol is in dit domein niet opgenomen. Daar wordt verschillend over gedacht.
 - o Ook bedrijven ruilen over de tijd: EV en VV. Zie ook eindterm G4.1. Dan kan zou hier de bedrijfsbalans behandeld kunnen worden; als opmaat voor later de betalingsbalans.
 - o Maar dit komt ook bij M&O aan de orde.

Domein F. Samenwerken en onderhandelen

- Samenwerken
 - o Eindterm 1.4: externe effecten opnemen bij óf domein D. Markt (D4.2 inefficiënte uitkomsten) óf bij domein H. Welvaart en Groei (H1.2 BBP is een beperkte maatstaf)
 - o Inconsistentie bij 1.1: neem expliciet de dominante strategie op in de specifieke eindtermen
- Onderhandelen
 - o Eindterm 2.2: verzonken kosten opnemen in domein D. Markt (D4.5 Octrooien en patenten) of laten vervallen

Domein G. Risico en informatie

- Risico en verzekeren
 - o Verzekeren is een breed terrein wat het kiezen van concrete contexten kan bemoeilijken.
- Effecten van asymmetrische informatie
- Risico en beleggen
 - o Discussie of dit onderdeel niet thuis hoort bij domein E. Ruilen over de tijd (investeren)
 - o Eindterm 3.3: de relatie tussen rentestand en koersen van aandelen en obligaties hoort thuis bij M&O
- Risico en bedrijf
 - o Dit hele onderdeel laten vervallen omdat dit onderdeel thuis hoort bij M&O.
 - o Dit hele onderdeel laten vervallen naar analogie van het schrappen van de rol van bedrijf bij Domein E. Ruilen over de tijd. Al geeft dit onderdeel ook mogelijkheden om niet alleen de context verzekeren maar ook de context bedrijf te behandelen.
 - o Is het noodzakelijk om de balans te behandelen bij de keuze tussen EV en VV? De balans al behandelen in de onderbouw?
 - o Eindterm 4.2: het concept onderpand laten vervallen. Of verplaatsen naar E1. Gezinnen ruilen over de tijd.

Domein H. Welvaart en groei

- Welvaart: BBP (1.1-1.5)
 - o 1.1 (toegevoegde waarde) en 1.3 (productie, inkomensvorming en bestedingen) gaan beide over de totstandkoming van het BBP. Een van de twee laten vervallen.
 - o De kringloop dient behouden te blijven (1.5) om de verschillende sectoren te bespreken.
 - o Eindterm 1.1: unaniem schrappen van het onderscheid objectieve en subjectieve methode.
 - o Eindterm 1.4: unaniem de Nationale Rekeningen laten vervallen. De toegevoegde waarde is onduidelijk. De kringloop (1.5) vertelt het verhaal.
- Welvaart: inkomensverdeling / inkomensongelijkheid (1.6-1.7)
 - o De Lorenzcurve als indicator van inkomensverdeling behouden, maar de vraag is wat de meerwaarde van de vergelijking tussen landen is.
- Welvaart: belastingen (1.8-1.9)
 - o Behouden, praktisch.
 - o Belastingmoraal als actueel concept toevoegen.
- Groei
 - o Er is discussie over het schrappen of behouden van dit cluster.
 - o Wat ontbreekt is een expliciete verwijzing naar het concept structuur.
 - o Voorstel om 2.4, vergelijking ontwikkelingslanden en ontwikkelde landen, en 2.5, inkomenscategorieën, te schrappen omdat de samenhang met de andere eindtermen niet duidelijk is ("losse flodders"). Zeker als je dit goed wilt behandelen.
 - o Maar 2.5 vertelt ook het verhaal van wie de inkomens verdienen en hoe het verdeeld wordt. In die zin hoort deze eindterm eerder bij 1.8-1.9.
 - o Voorstel om 2.1-2.5 te schrappen en alleen 2.6, Internationale samenwerking, te behouden.

Domein I. Goede tijden, slechte tijden

- Conjuncturele verschijnselen
 - o Het model GA-GV en verkeersvergelijking van Fisher, wordt in alle focusgroepen ter discussie gesteld. Eindtermen 1.1-1.4 worden geschrapt. Waarbij eindterm 1.6 vaak volgt.
 - o Welke kenmerken zou een macro-economisch model moeten hebben?
 - Bestedingsinflatie en bezettingsgraad (geknikte GA): de relatie met domein D. Markt. Eindterm I1.1, relatie GA en GV en bepaling prijsniveau, is daarvoor noodzakelijk, maar dient anders geformuleerd te worden. Het beleid van de FED, Trump, belastingplannen kunnen dan wel uitgelegd worden.
 - Loonstarheid en korte en lange termijn (1.6): wat is de meerwaarde voor het havo? Welke definitie van laagconjunctuur wordt gehanteerd? Deze eindterm schrappen?
 - o Eindterm 1.7: welvaartsvaste en waarde-vaste uitkeringen verplaatsen naar domein E. Ruilen over de tijd
 - o 1.8 en 1.9: Betalingsbalans en wisselkoersen toevoegen aan sparen en lenen (domein Ruilen over de tijd, E1). Dus deze concepten bespreken los van conjunctuur. De betalingsbalans is nodig om het concept wisselkoers te bespreken, maar moet de betalingsbalans daarvoor opgesteld kunnen worden.
 - o Eindterm 1.5: De invloed van (veranderingen in) prijzen op de koopkracht verplaatsen naar E1 Gezinnen ruilen over de tijd (E1.6)
 - o Eindterm 1.8-1.10: betalingsbalans en wisselkoersen behandelen bij internationale samenwerking (H2.6)? Of (ook) koppelen aan de productiviteitsverschillen tussen landen (H2.3)?
- Registratie van conjunctuur
 - o Het onderscheid nominaal en reëel (2.3) is noodzakelijk voor het duiden van de groei van BBP (2.4). Maar waarom alleen het concept trendmatige groei opnemen? Er wordt nu geen koppeling met de productiecapaciteit gelegd.
 - o Eindterm 2.1: prijsindexcijfers al behandelen bij domein E. Ruilen over de tijd.

- Conjunctuurbeleid

- Het onderscheid tussen bewust beleid (3.1) en ongewijzigd beleid (3.2) is het hart van dit domein. Maar zijn de concepten procyclisch en anticyclisch beleid daarvoor noodzakelijk?
- De eindterm over de ECB (3.3) is nu leerwerk. Of verplaatsen naar SE of koppelen met beleid.
- Eindterm 3.4: naast afremmen van inflatie ook stimuleren van inflatie opnemen. Dit past ook goed bij domein E. Ruilen over de tijd.

6.3 Bijlage 3. Overladenheid havo-programma: kwantitatief

Domein	Specifieke eindterm	Behouden	Verplaatsen	Naar:	Eruit	Twijfel
D - markt						
D1 Vraag en aanbod						
1.1	De wijze waarop consumenten een maximaal verschil nastreven tussen de te betalen prijs en de betalingsbereidheid	6	0		1	0
1.2	Marktevenwicht (evenwichtsprijs en evenwichtshoeveelheid) dat ontstaat als vraag en aanbod aan elkaar gelijk zijn	7	0		0	0
1.3	Omzet als de vermenigvuldiging van prijs met hoeveelheid (afzet).	7	0		0	0
1.4	Factoren waardoor de vraag- en/of aanbodcurve kunnen veranderen.	7	0		0	0
1.5	Vraaggedrag consumenten bij prijs- en inkomensveranderingen, alsmede hoe dit in prijs- en inkomenselasticiteit (beide segmentelasticiteit) tot uitdrukking komt.	7	0		0	0
1.6	Effecten van substitutie en complementariteit van goederen op het koopgedrag van consumenten.	6	0		1	0
1.7	Het verband tussen de aard van normale, inferieure en luxe goederen en de hoogte van de prijselasticiteit en/of inkomenselasticiteit.	7	0		0	0
1.8	Marginale kosten en de marginale opbrengsten in relatie tot winstvraagstukken.	4	0		3	0
1.9	Winstgevende/verliesgevende uitbreiding van productie, wanneer de De onderverdeling van totale kosten in vaste kosten en variabele kosten marginale kosten lager/hoger zijn van de marginale opbrengsten.	4	0		3	0
D2 Toetreding						
2.1	De onderverdeling van totale kosten in vaste kosten en variabele kosten.	7	0		0	0
2.2	Winst voor een producent indien de totale opbrengsten hoger zijn dan de totale kosten.	7	0		0	0

2.3	Het break even punt (totale opbrengsten = totale kosten) als belangrijk omslagpunt bij de afweging om wel of niet toe te treden tot markt.	7	0		0	0
D3 Marktstructuur						
3.1	Maximale (totale) winst en de wijze waarop producenten hiernaar streven in een markt van volkomen concurrentie	6	0		0	1
3.2	Maximale (totale) winst en de wijze waarop een producent hiernaar streeft als er sprake is van een monopolypositie.	6	0		0	1
3.3	Maximale (totale) winst en de wijze waarop producenten hiernaar streven in een markt van monopolistische concurrentie.	5	0		1	1
3.4	Maximale (totale) winst en de wijze waarop producenten hiernaar streven als er sprake is van een oligopolie.	4	0		1	2
3.5	Prijdiscriminatie als een vorm van prijsbeleid waarmee een monopolist een deel van het totale consumentensurplus kan afromen.	6	0		0	0
D4 Welvaart en economische politiek						
4.1	Wijze waarop consumenten en producenten streven naar maximaal consumenten/producenten surplus.	6	0		1	0
4.2	Inefficiënte uitkomsten die het gevolg zijn van het mechanisme van vraag en aanbod.	6	0		1	0
4.3	Het ingrijpen van de overheid met behulp van prijsregulering: minimumprijzen en maximumprijzen.	7	0		0	0
4.4	Het bewaken en eventueel ingrijpen door de overheid met behulp van toezichthouders op verschillende markten	7	0		0	0
4.5	Effecten van octrooien en patenten op marktgedrag en markresultaat.	6	0		0	1
E - Ruilen over de tijd						
E1 Gezinnen ruilen over de tijd						
1.1	Voorraadgrootheden en stroomgrootheden en het belang van deze grootheden voor verschillende 'levensfasen' gezinnen.	2	0		5	0

1.2	De levensloop van gezinnen en waarom en wanneer zij sparen, investeren in zichzelf en/of een schuld opbouwen.	5	0		2	0
1.3	De prijs van sparen en lenen.	6	1	I2	0	0
1.4	De keuze tussen en de argumentatie voor sparen en lenen, alsmede de financiële gevolgen van sparen en lenen.	6	0		1	0
1.5	Rente als de prijs voor het uitstellen van consumptie en het onderscheid tussen nominale en reële rente	6	1	I2	0	0
1.6	De invloed van inflatie op sparen en lenen.	6	1	I2	0	0
E2 De overheid ruilt over de tijd						
2.1	Verschil schuld overheid en private schuld & overheidstekort als een vorm van uitgestelde belastingheffing.	5	1	H1	1	0
2.2	Inkomsten en uitgaven van de overheid als stroomgrootheden en de overheidsschuld als een voorraadgroothed.	2	0		4	1
2.3	Pensioenvoorzieningen op basis van omslag- of kapitaaldeckingsstelsel en dilemma's bij keuze tussen deze financieringswijzen.	5	2	I3	0	0
F - Samenwerken en onderhandelen						
F1 Samenwerken						
1.1	Een gevangenendilemma.	5	1	SE	0	0
1.2	de wijze waarop de uitkomst van een gevangenendilemma tot stand komt.	5	1	SE	0	0
1.3	De wijze waarop in de uitkomst van een gevangenendilemma individuele of collectieve belangen worden geschaad.	5	1	SE	0	0
1.4	Positieve en negatieve externe effecten.	3	3	SE of H1.2	0	0
1.5	Het gevangenendilemma in relatie tot collectieve goederen.	5	1	SE	0	0
1.6	Meeliftgedrag en de manier waarop dit gedrag kan leiden tot een (negatief) extern effect.	5	1	SE	0	0
1.7	Collectieve dwang en het nut ervan (sociale normen en contracten).	5	1	SE	0	0

1.8	Zelfbinding en de invloed ervan bij de totstandkoming van samenwerking.	4	1	SE	0	1
F2 Onderhandelen						
2.1	Samenwerkingsdilemma's bij onderhandelen bij verdeling surplus en consequenties hiervan voor beide partijen.	4	1	SE	1	0
2.2	Verzonken kosten en gevolgen van verzonken kosten voor partijen die betrokken zijn bij onderhandelingen.	3	3	SE of D4.5	0	0
G - Risico en informatie						
G1 Risico en verzekeren						
1.1	Risico-aversiegedrag en de wijze waarop dit een rol speelt bij de keuze voor het afsluiten van een verzekering.	7	0		0	0
1.2	De afweging van een verzekerde tussen kosten en risico bij het afsluiten van een verzekering.	7	0		0	0
1.3	Solidariteit bij verzekeren en op welke wijze er sprake is van solidariteit die risico's kan verkleinen.	7	0		0	0
1.4	Motieven om bepaalde verzekeringen wel of niet verplicht voor te schrijven (verplichte solidariteit).	7	0		0	0
1.5	Eigen risico dat verzekeraars invoeren om zodoende averechtse selectie en/of moral hazard te beperken.	7	0		0	0
1.6	Hoogte van eigen risico: de argumenten van verzekerde bij keuze voor een eigen risico en de argumenten verzekeraar bij bepaling eigen risico.	7	0		0	0
G2 Effecten van asymmetrische informatie						
2.1	Asymmetrische informatie en de wijze waarop partijen daarop inspelen.	7	0		0	0
2.2	Averechtse selectie en de wijze waarop partijen daarop inspelen.	7	0		0	0
2.3	Moral hazard (risico op moreel wangedrag) en de wijze waarop partijen daarop inspelen.	7	0		0	0
G3 Risico en beleggen						
3.1	Het onderscheid tussen beleggingen met een hoog en beleggingen met een laag risico.	6	0		0	1

3.2	Het verschil tussen obligaties en aandelen ten aanzien van de mate van risico en het te verwachten rendement.	6	0		0	1
3.3	Het verband tussen een verandering van de rentestand en een koersverandering van aandelen en een koersverandering van obligaties.	3	0		3	1
G4 Risico in bedrijf						
4.1	De keuze omtrent het aantrekken van eigen en vreemd vermogen van een onderneming.	0	3	I1.7 of E1.5 of G2.4	3	1
4.2	Onderpand en waarom onderpand het risico voor de kredietgever kan verminderen.	3	1	E1?	3	0
H - Welvaart en groei						
H1 Welvaart						
1.1	De relatie tussen het BBP en de toegevoegde waarde, BBP, NBP & objectieve en subjectieve methode	4	0		1	2
1.2	Omvang BBP als beperkte welvaartsmaatstaf, rekening houdend met: nominaal/reëel, welvaartsbegrip eng/ruim, per capita, informele sector ...	6	0		0	0
1.3	De vorming/totstandkoming van het BBP vanuit productie, inkomensvorming en finale bestedingen.	5	0		2	0
1.4	Systeem Nationale rekeningen – sectoren: gezinnen, ondernemingen, overheid, buitenland, financiële instellingen.	1	0		6	0
1.5	De geldkringloop als weergave van basiselementen uit het systeem van de nationale rekeningen.	7	0		0	0
1.6	De Lorenzcurve als weergave van verdeling primaire en secundaire inkomen – percentage/percentielen/kwintielen – nivelleren/denivelleren	6	0		0	1
1.7	Het bestaan van verschillen tussen de Lorenz curves van landen.	6	0		1	0
1.8	Het bestaan van verschillende stelsels voor de inkomstenbelasting en hun invloed op inkomensongelijkheid tussen individuen en groepen.	7	0		0	0

1.9	Gevolgen van soorten belastingtarieven voor de inkomens met gebruik parameters marginaal belastingtarief en heffingskorting	7	0		0	0
H2 Groei						
2.1	Economische structuurontwikkeling en de groei van het BBP door inzet van de productiefactoren.	6	0		1	0
2.2	Het groter wordend belang van menselijk kapitaal en technologische ontwikkeling als determinanten groei economie en arbeidsproductiviteit.	6	0		1	0
2.3	Het bestaan van productiviteitsverschillen tussen landen	5	1	I1.10	1	0
2.4	Convergentie en divergentie van ontwikkelingslanden en ontwikkelde landen aan de hand van de ontwikkeling van en determinanten voor het BBP	3	0		4	0
2.5	Een classificatie van verschillende inkomenscategorieën alsmede ontwikkelingen in de categoriale inkomensverdeling.	4	0		2	1
2.6	Motieven voor internationale samenwerkingsvormen in relatie tot welvaart en economische groei – vrijhandel, protectie.	6	1	I1.10	0	0
I - Goede tijden slechte tijden						
I1 Conjuncturele verschijnselen						
1.1	Totstandkoming prijsniveau door geaggregeerde vraag en aanbod van hoeveelheid goederen en diensten.	4	0		3	0
1.2	De gevolgen van prijsrigiditeit op de korte termijn.	2	0		5	0
1.3	De gevolgen van flexibele prijzen op de langere termijn.	2	0		5	0
1.4	Relatie geaggregeerde vraag en prijsniveau en de daaruit resulterende neutraliteit van geld aan de hand van Verkeersvergelijking van Fischer.	0	0		7	0
1.5	De verandering van prijzen (inflatie en deflatie) van goederen en diensten en de invloed daarvan op de koopkracht van mensen.	5	1	E1.6	1	0

1.6	In laagconjunctuur door loonstarheid werkloosheid op korte termijn en door marktmechanisme op lange termijn herstel van evenwicht op arbeidsmarkt	4	0		1	0
1.7	Welvaartsvaste uitkeringen en waarde vaste uitkeringen.	2	4	E2.3	1	0
1.8	Het aanbod van en de vraag naar een valuta als bepalende factoren voor de wisselkoers (prijs van een valuta);	6	1	H2.6	0	0
1.9	Aanbod en vraag naar valuta als gevolg van internationale transacties en registratie daarvan op betalingsbalans (lopende rekening en kapitaalrekening).	6	1	H2.6	0	0
1.10	invloed factoren loonniveau, arbeidsproductiviteit en inflatie op int. Concurrentiepositie en daarmee op betalingsbalans en wisselkoers.	6	1	H2.6	0	0
I2 Registratie van conjunctuur						
2.1	De berekening van de inflatie met behulp van het prijsindexcijfer.	6	1	E1.6	0	0
2.2	Conjunctuurindicatoren en de wijze waarop deze aanwijzingen kunnen zijn voor veranderingen in groei van het BBP	7	0		0	0
2.3	Het verschil tussen nominale en reële economische groei	7	0		0	0
2.4	De feitelijke groei van het BBP in vergelijking met de trendmatige groei; laag/hogconjunctuur.	7	0		0	0
I3 Conjunctuurbeleid						
3.1	Onderscheid tussen anticyclisch en procyclisch conjunctuurbeleid en op de wijze waarop de overheid dit conjunctuurbeleid kan voeren.	7	0		0	0
3.2	Ingebouwde stabilisatoren en wijze waarop deze dempende invloed kunnen hebben op schommelingen conjunctuur; sociale uitkeringen - belastingen	7	0		0	0
3.3	De ECB/Centrale banken niet bij ECG. Toezichthouder/beheerder/uitgever bankbiljetten/ toezichthouder beleggingen	7	0		0	0
3.4	De wijze waarop een centrale bank het rente-instrument kan inzetten om de inflatie af te remmen.	7	0		0	0

6.4 Bijlage 4. Enquête positie van macro-economische modellen in de syllabus economie vwo

Vragen focusgroep Economie, ronde 2

Naam:

Ik geef de laatste drie schooljaren les op:

HAVO

VWO

Beide

Vraag 1 Stelling

In het economieonderwijs VWO behoort binnen de macrodomeinen modelmatig leren denken en kritisch omgaan met modellen deel uit te maken van het Centraal examen.

Ja / nee

Vraag 2 Stelling

In het economieonderwijs VWO behoort binnen de macrodomeinen modelmatig leren denken en kritisch omgaan met modellen wel deel uit te maken van het Schoolexamen en niet van het Centraal examen.

Ja / nee

Vraag 3 [ook beantwoorden als u op vraag 1 'Nee' hebt geantwoord]

Als macromodellen onderdeel uitmaken van de macro domeinen in het Centraal examen VWO, dan zou ik de volgende modellen in de syllabus vermeld willen zien:

- Geaggregeerd vraag/aanbodmodel
- de Phillipscurve in combinatie met NAIRU
- Keynesiaans model(len)
- het IS-LM model
- monetaire economie modellen
- het neoklassieke model
- anders:...

Vraag 4 (ook beantwoorden als u op vraag 2 'Nee' hebt geantwoord]

Als macromodellen onderdeel uitmaken van het Schoolexamen VWO (en niet langer van het Centraal Examen), dan zou ik de volgende modellen in mijn schoolexamens terug laten komen:

- Geaggregeerd vraag/aanbodmodel
- de Phillipscurve in combinatie met NAIRU
- Keynesiaans model(len)
- het ISML model
- monetaire economie modellen
- het neoklassieke model
- anders:...

Indien u nog een opmerking wilt maken naar aanleiding van deze vragen/stellingen, dan kunt u dit hierna doen:

6.5 Bijlage 5. Matrix macro-economische onderwerpen – macro-economische modellen

Arbeidsmarkt

Aspecten:	Model:		
Vormen van werkloosheid: conjuncturele, structurele, frictie- etc.			
Hoe die aan te pakken			
conjuncturele werkloosheid	Keynesiaans	IS-LM model	
via begrotingsbeleid		IS-LM model	
via monetair beleid			
structurele werkloosheid			
arbeidsmarktbeleid			
via belastingen (heffingskorting)			
her-/omscholingsbeleid			
structurele hervormingen: verlagen vervangingsratio, verlagen hiring-, firing costs, verminderen ontslagbescherming etc.			micro-economisch
Arbeidsmarktinstituties			
CAO's, algemeenverbindendverklaring			
ontslagbescherming			
wettelijk minimum(jeugd)loon			
vakbonden, overlegeconomie, SER			
onderhandelingsmacht vakbonden, werkgevers			
sociale zekerheid-armoedeval, sociale zekerheid-vervangingsratio, sociale zekerheid-efficiënte matching			
arbeidsmarktinstituties - structurele werkloosheid, NAIRU			
Natuurlijke werkloosheid (NAIRU)			
Afruïl inflatie en werkgelegenheid			

Open Economie

Aspecten:	Model:	
Betalingsbalans (lopende rekening, kapitaalrekening, financiële rekening)		
Tekort/overschot lopende rekening	Keynesiaans	IS-LM model
Internationale concurrentiepositie, reële wisselkoers, loonkosten per eenheid product		
Verklaren van ontwikkeling nominale wisselkoers		
Vrijhandelszone, douane-unie, economische unie, TTIP, CETA, NAFTA		
WTO (Wereldhandelsorganisatie)		

Monetair beleid en geldschepping

Aspecten:	• Model:	
Bankbalansen (reserves, deposito's, bankkapitaal etc)		
Centrale bank: doelstellingen zoals volledige werkgelegenheid, prijsstabiliteit; geloofwaardigheid, conservatieve centrale bank		
Conventioneel en onconventioneel monetair beleid		
openmarktbeleid, forward guidance, kwantitatieve verruiming, helikoptergeld, monetaire financiering		
kwantitatieve verruiming (beïnvloeding rentestructuur, rentemarge, aandelenkoersen, derivatenkoersen) □ stimuleren van investeringen		
kwantitatieve verruiming (vervolg) met als doel: stimuleren van investeringen door verlagen kosten aantrekken kapitaal		
kwantitatieve verruiming (vervolg) met als doel: stimuleren van investeringen door verhogen van inflatieverwachtingen waardoor reële rente daalt		
ECB, Europees systeem van centrale banken		
Liquiditeitsval en geen invloed van conventioneel monetair beleid		IS-LM model

Begrotingsbeleid

Aspecten:	Model:	
Belastingen (discretionair beleid, automatische stabilisatoren, anticyclisch beleid)	Keynesiaans	IS-LM model
Overheidsbestedingen	Keynesiaans	IS-LM model
Begrotingstekort, primair tekort		
Overheidsschuld, risicopremie (toepassing: verschil in rente in Griekenland en Nederland)		
Begrotingsproces, Prinsjesdag, Europees Semester, rol van minister van Financiën		

Afruil Inflatie – werkgelegenheid

Aspecten:	Model:	
Phillipscurve		Phillipscurve
onderbouwd via		
verrassingsinflatie (centrale bank verruimt geldhoeveelheid dan men verwacht):		
bedrijven zien prijsstijging als stijging relatieve prijs en verhogen dus productie, dus lagere werkloosheid		
geldillusie (werknemers tevreden met nominale loonstijging, terwijl reël loon daalt, waardoor werkgelegenheid stijgt, werkloosheid daalt)		
langlopende looncontracten waarin contractuele loonstijging niet gebaseerd is op daadwerkelijke inflatie (en productiviteitsstijging), maar		
... op van tevoren verwachte inflatie (en productiviteitsstijging) <input type="checkbox"/> als inflatie hoger uitpakt dan verwacht, daalt reël loon, daalt werkloosheid		
op middellange termijn kunnen bedrijven niet verrast worden, vindt geen geldillusie plaats, zal verwachte inflatie gelijk zijn aan werkelijke inflatie		
... omdat sociale partners, ondernemers, consumenten, werknemers belang hebben bij het correct voorspellen van inflatie en dus leergedrag vertonen		

Inflatie

Aspecten:	• Model:		
Bestedingsinflatie (begrotingsbeleid, monetair beleid)		Phillipscurve	GA-GV model
Kosteninflatie (loonkosten per eenheid product, marktmacht en afwenteling kosten op afnemers, wisselkoers en prijs importen)			GA-GV model
Liquiditeitsval, deflatie	IS-LM model		GA en verticale GV

6.6 Bijlage 6. Vergelijken domein H en I in de syllabi voor havo en vwo

VWO		HAVO	
H1: Algemeen evenwicht			
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>			
H.1.1	Dat ontwikkelingen en gedragingen op een bepaalde markt gevolgen hebben voor andere markten;		
H.1.2	De reële en monetaire kringloop waarbij de volgende sectoren worden onderscheiden: gezinnen, ondernemingen, overheid, buitenland en financiële instellingen	H.1.5	de geldkringloop als weergave van basiselementen uit het systeem van de nationale rekeningen;

H2: Het meten en verdelen van de welvaart <i>De kandidaat kan in contexten herkennen, beschrijven en analyseren</i>		H1: Welvaart De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:	
H.2.1	De relatie tussen het BBP (als welvaartsmaatstaf) en de toegevoegde waarde; <ul style="list-style-type: none"> - bruto toegevoegde waarde - netto toegevoegde waarde - afschrijvingen 	H.1.1	de relatie tussen het BBP en de toegevoegde waarde ; (2)
H.2.2	De vorming van het BBP (Bruto Binnenlands Product) en NBP (Netto Binnenlands Product) waarbij de volgende methoden kunnen worden onderscheiden: <ul style="list-style-type: none"> - de objectieve methode, - de bestedingsmethode - subjectieve methode 	geen	De vorming van het BBP (Bruto Binnenlands Product) en NBP (Netto Binnenlands Product) waarbij de volgende methoden kunnen worden onderscheiden: <ul style="list-style-type: none"> - de objectieve methode, - subjectieve methode
H.2.3	De relatie tussen Nationaal Inkomen en Nationaal Product (bruto en netto)	H.1.3	de vorming/totstandkoming van het BBP vanuit productie, inkomensvorming en de finale bestedingen;
H.2.4	De omvang van het BBP en NBP als een beperkte welvaartsmaatstaf, rekening houdend met; <ul style="list-style-type: none"> - nominaal en reëel - eng versus ruim welvaartsbegrip - welvaartsbegrip per capita - de rol en omvang van de informele sector - Human Development Index en groen BBP (inclusief externe effecten) 	H.1.2	de omvang van het BBP als zijnde een beperkte welvaartsmaatstaf rekening houdend met; <ul style="list-style-type: none"> - nominaal en reëel - eng versus ruim welvaartsbegrip - welvaartsbegrip per capita - de rol en omvang van de informele sector - Human Development Index en groen BBP
H.2.5	Het systeem van de Nationale Rekeningen (inclusief de Staat van Middelen en Bestedingen), met in achtneming van de volgende sectoren: <ul style="list-style-type: none"> - gezinnen - ondernemingen - overheid - buitenland - financiële instellingen 	H.1.4	Het systeem van de Nationale Rekeningen (inclusief de Staat van Middelen en Bestedingen), met in achtneming van de volgende sectoren: <ul style="list-style-type: none"> - gezinnen - ondernemingen - overheid - buitenland - financiële instellingen
H.2.6	De betalingsbalans (boekhoudkundig) als overzicht van de handel en betalingen tussen landen; <ul style="list-style-type: none"> - lopende rekening (inclusief saldi) - kapitaalrekening (inclusief saldi) 	I.1.9	het aanbod van en de vraag naar valuta als gevolg van internationale transacties en de registratie van deze transacties op een betalingsbalans (lopende rekening en kapitaalrekening);
H.2.7	De relatie tussen het nationale spaarsaldo en het saldo op de lopende rekening.		
H.2.8	De relatie tussen de wisselkoers en de betalingsbalans en de wijze waarop een wisselkoers tot stand komt.	I.1.8	het aanbod van en de vraag naar een valuta als bepalende factoren voor de wisselkoers (prijs van een valuta);

H2: Het meten en verdelen van de welvaart <i>De kandidaat kan in contexten herkennen, beschrijven en analyseren</i>		H1: Welvaart <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
H.2.9	de Lorenzcurve als weergave van de verdeling van het primaire inkomen en het secundaire inkomen; - Gini coëfficiënt - percentage, percentielen, kwintielen - nivelleren en denivelleren	H.1.6	de Lorenzcurve als weergave van de verdeling van het primaire inkomen en het secundaire inkomen; - percentage, percentielen, kwintielen - nivelleren en denivelleren
		H.1.7	het bestaan van verschillen tussen de Lorenz curves van landen;
H.2.10	De categoriale inkomensverdeling, als de verdeling van het BBP over de verschillende inkomenscategorieën pacht, loon, rente/huur en winst, zijnde de beloningen voor de inzet van productiefactoren (arbeid, natuur, kapitaal, ondernemerschap) in het productieproces.		
H.2.11	De arbeidsinkomensquote (=AIQ) als het deel (of het percentage) van het nationaal inkomen dat dient als beloning voor de verschaffing van de productiefactor arbeid.		
H.2.12	belastingstelsels als afspiegeling van de opvattingen over de gewenste mate van inkomens(on)gelijkheid tussen individuen en groepen; - marginaal belastingtarief - gemiddeld belastingtarief - heffingskortingen zoals de algemene korting en de arbeidskorting	H.1.8	het bestaan van verschillende stelsels voor de inkomstenbelasting en de wijze waarop deze stelsels invloed hebben op de mate van inkomensongelijkheid tussen individuen en groepen (nivelleren en denivelleren);
H.2.13	verschillende tariefstructuren binnen belastingstelsels zoals - boxenstelsel - progressief tarief - proportioneel tarief (vlaktaks) - degressief tarief	H.1.9	gevolgen van verschillende soorten belastingtarieven, zoals progressief, proportioneel en degressief, voor de inkomens (bruto-nettotraject en inkomensverhoudingen) met gebruikmaking van de parameters marginaal belastingtarief en heffingskorting.

H3: Groei De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:		H2: Groei De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:	
H.3.1	structuurontwikkeling en de groei van het BBP door inzet van de productiefactoren arbeid, natuur, kapitaal, ondernemerschap en de relatie tussen de zowel de kwantitatieve als kwalitatieve veranderingen van deze productiefactoren (aanbodfactoren),	H.2.1	economische structuurontwikkeling en de groei van het BBP door inzet van de productiefactoren;
H.3.2	Indicatoren die de kwaliteit van de productiefactor arbeid en/of arbeidsproductiviteit bepalen, zoals: - scholing - knowhow / ervaring - gezondheid - specialisatie	H.2.2	het steeds groter wordende belang van menselijk kapitaal en technologische ontwikkeling als determinanten van economische groei en van groei van de arbeidsproductiviteit;
H.3.3	Indicatoren die de kwantiteit van de productiefactor arbeid bepalen, zoals: - arbeidstijd en deeltijdwerk - personen en arbeidsjaren en/of arbeidsuren - arbeidsparticipatie - vergrijzing - wig - (potentiële) beroepsbevolking - leerplicht en pensioengerechtigde leeftijd - loonkosten per eenheid product		
H.3.4	Indicatoren die de kwaliteit van de productiefactor kapitaal en/of productiviteit bepalen, zoals: - onderzoek en ontwikkeling - internationalisering - creatieve destructie en (duurzame) innovatie		
H.3.5	Indicatoren die de kwantiteit van de productiefactor kapitaal bepalen, zoals; - investeringen (uitbreiding- en/of vervangingsinvesteringen) - investeringsklimaat - stimuleringsmaatregelen		

H3: Groei De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:		H2: Groei De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:	
		H.2.3	het bestaan van productiviteitsverschillen tussen landen;
		H.2.4	convergentie en divergentie van ontwikkelingslanden en ontwikkelde landen aan de hand van de ontwikkeling van en determinanten voor het BBP;
		H.2.5	een classificatie van verschillende inkomenscategorieën alsmede ontwikkelingen in de categoriale inkomensverdeling.
H.3.6	De economische motieven voor het al dan niet aangaan van internationale samenwerkingsvormen in relatie tot welvaart en economische groei; - vrijhandel - protectie (zoals invoerrechten, contingentering, dumping, <i>infant industry</i>)	H.2.6	De motieven voor het al dan niet aangaan van internationale samenwerkingsvormen in relatie tot welvaart en economische groei; - vrijhandel - protectie (zoals invoerrechten, contingentering, dumping, <i>infant industry</i>)

I1: Beschrijving van de conjunctuur		I1 Conjuncturele verschijnselen	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>		<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
I.1.1	Geaggregeerde vraag als de relatie tussen de gevraagde hoeveelheid productie en nationaal prijsniveau op alle markten samen (op de korte en lange termijn); - consumptieve bestedingen - investeringen - overheidsbestedingen - netto vraag uit het buitenland	I.1.1	de wijze waarop het nationale prijsniveau tot stand komt aan de hand van de geaggregeerde vraag en het geaggregeerde aanbod van de hoeveelheid goederen en diensten;
I.1.2	Het geaggregeerde aanbod als de relatie tussen de aangeboden hoeveelheid productie en nationaal prijsniveau op alle markten samen (op de korte en lange termijn)		
I.1.3	Evenwicht op de korte termijn en de lange termijn als de gelijkheid tussen geaggregeerde vraag en aanbod.		
I.1.4	het onderscheid tussen korte en lange termijn aanbod – en vraagveranderingen op nationaal niveau. - prijsrigiditeit - loonstarheid - productiecapaciteit	I.1.2	de gevolgen van prijsrigiditeit op de korte termijn;
		I.1.3	de gevolgen van flexibele prijzen op de langere termijn;
I.1.5	De verkeersvergelijking van Fisher ($MV = PT$), waarbij M als de maatschappelijke geldhoeveelheid, V de omloopsnelheid van het geld, P het prijsniveau en T het aantal transacties.	I.1.4	de relatie tussen de geaggregeerde vraag en het prijsniveau en de daaruit resulterende neutraliteit van geld, aan de hand van de Verkeersvergelijking van Fisher;

I2 Registratie van conjunctuur	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
	I.2.1 de berekening van de inflatie met behulp van het prijsindexcijfer;
	I.2.2 conjunctuurindicatoren en de wijze waarop deze indicatoren aanwijzingen kunnen zijn voor veranderingen in de groei van het BBP;
	I.2.4 de feitelijke groei van het BBP in vergelijking met de trendmatige groei; laagconjunctuur/hogconjunctuur.

I2: Conjuncturele verschijnselen			
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>			
I.2.1	Veranderingen van het evenwicht op de korte termijn en de lange termijn in relatie tot hoogconjunctuur, laagconjunctuur en trendmatige ontwikkelingen - Consumenten- en producentenvertrouwen - Werkloosheid en vacatures - Aantal uitzenduren - conjunctuurklok	I.1.6	de wijze waarop in situaties van laagconjunctuur door loonstarheid op korte termijn onvrijwillige werkloosheid ontstaat en op langere termijn, door werking van het marktmechanisme, het evenwicht op de arbeidsmarkt hersteld kan worden;
I.2.2	Het effect van automatische stabilisatoren ten tijde van hoogconjunctuur en laagconjunctuur - sociale uitkeringen - belastingen	I.3.2	ingebouwde stabilisatoren en de wijze waarop deze een dempende invloed kunnen hebben op de schommelingen in de conjunctuur; - sociale uitkeringen - belastingen
I.2.3	Phillipscurve en de korte-termijn afruil tussen inflatie en werkloosheid in relatie tot hoogconjunctuur en laagconjunctuur		
I.2.4	de mogelijkheden en beperkingen van het gebruik en toepassing van de Phillipscurve		
I.2.5	de invloed van de verandering van prijzen, inflatie, deflatie en stagflatie op de koopkracht van mensen.	I.1.5	de verandering van prijzen - inflatie en deflatie - van goederen en diensten en de invloed daarvan op de koopkracht van mensen;
I.2.6	de relatie tussen het prijsindexcijfer, koopkracht en inflatie/deflatie.		
I.2.7	de relatie tussen nominale en reële grootheden - economische groei - uitkeringen (welvaartsvast en waardevast) - geldillusie	I.1.7	welvaartsvaste uitkeringen en waardevast uitkeringen;
		I.2.3	het verschil tussen nominale en reële economische groei;

I3: Beleid en overheid		I3 Conjunctuurbeleid	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>		<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
I.3.1	het onderscheid tussen anticyclisch- en procyclisch conjunctuurbeleid.	I.3.1	het onderscheid tussen anticyclisch en procyclisch conjunctuurbeleid en op welke wijze de overheid dit conjunctuurbeleid kan voeren;
I.3.2	fiscaal beleid als het beïnvloeden van de conjunctuur middels de <ul style="list-style-type: none"> - belastingen - overheidsuitgaven - inverteffecten - uitverteffecten 		
I.3.3	De betekenis van de Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment (NAIRU) voor het fiscaal beleid		

I4: Beleid en de Centrale Bank			
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>			
		I.1.10	het loonniveau, de arbeidsproductiviteit en de inflatie als factoren die invloed hebben op de internationale concurrentiepositie en daarmee op de betalingsbalans en de wisselkoers.
I.4.1	Monetair beleid als het beïnvloeden van de conjunctuur middels; <ul style="list-style-type: none"> - rentebeleid - wisselkoersbeleid - geldhoeveelheidsbeleid 	1.3.4	de wijze waarop een centrale bank het rente-instrument kan inzetten om de inflatie af te remmen.
I.4.2	De beperkingen die gesteld kunnen worden aan de effectiviteit van monetair beleid zoals de liquiditeitsval en de zero <i>lower bound</i>		
I.4.3	De Europese Centrale Bank (ECB) of de Centrale banken die niet onder de ECB vallen als <ul style="list-style-type: none"> - toezichthouder op de infrastructuur van financiële markten en betalingsinstrumenten - beheerder van eigen externe reserves - uitgever van bankbiljetten - toezichthouder op aanbieders van risicomijdende en risicozoekende beleggingen 	I.3.3	De Europese Centrale Bank (ECB) of Centrale Banken van landen die niet onder de ECB vallen: <ul style="list-style-type: none"> - toezichthouder op de infrastructuur van financiële markten en betalingsinstrumenten - beheerder van eigen externe reserves - uitgever van bankbiljetten - toezichthouder op aanbieders van risicomijdende en risicozoekende beleggingen
I.4.4	De betekenis van de Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment (NAIRU) voor het monetair beleid		

