



**Alberdingk Thijm College**  
GYMNASIUM ATHENEUM HAVO

# KIESWIJZER '17-'18

Voor leerlingen uit vwo 4



# Inhoudsopgave

Inleiding	3
VWO Kiezen van een profiel in vwo 4	4
Profielkeuzetabel vwo 5 en 6	5
Korte toelichting op 'nieuwe' vakken in de Tweede Fase	6
Bijlage 1. Studielast en urenverdeling vwo	9

# Inleiding

Beste leerlingen uit leerjaar 4,

Volgend schooljaar zit je waarschijnlijk in de vijfde klas en dan volg je geen stroom meer maar een profiel.

Deze kieswijzer gaat over het kiezen van een profiel. Vanuit school helpen we je daar natuurlijk bij. Het doel van onze begeleiding is dat je een keuze maakt die goed bij je past. Tijdens mentorlessen, proeflessen, en oriëntatieavonden word je geïnformeerd over het keuzetraject. Uiteindelijk maak je in mei 2018 een definitieve keuze voor een profiel.

In deze kieswijzer vind je informatie over het keuzetraject. Het is een handig naslagwerk wanneer je je oriënteert op je loopbaan. Dat doe je op school maar natuurlijk ook thuis samen met je ouders en op informatiedagen van vervolgopleidingen.

Wanneer je vragen of opmerkingen hebt, ga dan naar je mentor, de decaan of de afdelingsmanager.

Wij wensen je veel succes bij het maken van de juiste keuze!

K. van Herwaarde, decaan

E. Casteleijn, afdelingsmanager vwo bovenbouw

G. Kalis, conrector onderwijs

# Kiezen van een profiel in vwo 4

In vwo 4 kies je dus een profiel voor in de bovenbouw van het vwo: vwo 5 en vwo 6.

De natuurprofielen (Natuur & Techniek en Natuur & Gezondheid) zijn voor leerlingen die bèta-vakken interessant vinden, zoals wiskunde, natuurkunde, scheikunde en biologie. De maatschappijprofielen (Economie & Maatschappij en Cultuur & Maatschappij) zijn juist geschikt voor leerlingen die later iets met economie willen doen of met taal, cultuur en kunst.

Op de volgende bladzijde staat de profielkeuzetabel met daarin een overzicht van de vakken die behoren bij de verschillende profielen waaruit je kan kiezen. De vakken die je kiest moet je hebben gevolgd in vwo 4 *en/of* starten in vwo 5.

In bijlage 1 is vervolgens een tabel opgenomen met daarin per vak het bijbehorende aantal studielasturen (SLU) in de Tweede Fase, en het aantal lessen per schoolweek in vwo 4, 5 en 6.

Om een bepaald profiel te kunnen volgen gelden bepaalde voorwaarden, deze staan in het PTA van vwo 4. Deze vind je op onze website.

## Een extra vak

Wanneer je een extra vak wil volgen dan kan je daarvoor een verzoek indienen bij de afdelingsmanager. Deze bepaalt of en, zo ja, op welke voorwaarden het verzoek wordt gehonoreerd. Je hoort in het nieuwe schooljaar of je het extra vak toegekend hebt gekregen

## Veranderen van vak en/of profiel

Tot aan de kerstvakantie kan je bij hoge uitzondering nog veranderen van profiel en/of (profiel)keuzevak. Je dient je goed te realiseren dat wanneer je dat doet, je de gemiste lesstof moet inhalen. Het scheelt je dus extra werk als je de juiste keuzes maakt.

Om over te mogen stappen heb je altijd toestemming nodig van een ouder/verzorger en van de afdelingsmanager. Deze laatste bepaalt of je het gewenste vak ook daadwerkelijk mag volgen.

# Profielkeuzetabel vwo 5 en 6

In de tabel hieronder vind je een overzicht van de vakken die horen bij de profielen.

**Let op:** de vakken die je kiest moet je hebben gevolgd in vwo 4 *en/of* starten in vwo 5.

(m)vt: (moderne) vreemde taal

A. Gemeenschappelijk deel			
Nederlands	(m)vt	Lichamelijke Opvoeding	
Engels	Maatschappijleer	CKV/KCV	
B. Profieldeel			
Natuur & Techniek	Natuur & Gezondheid	Economie & Maatschappij	Cultuur & Maatschappij
<b>Profielvakken</b> Verplicht: Wiskunde-B Scheikunde Natuurkunde	<b>Profielvakken</b> Verplicht: Wiskunde A/B Scheikunde Biologie	<b>Profielvakken</b> Verplicht: Wiskunde A/B Geschiedenis Economie	<b>Profielvakken</b> Verplicht: Wiskunde A/B/C Geschiedenis
<b>Profielkeuzevak</b> Kies 1 uit: Biologie NLT Informatica Wiskunde-D	<b>Profielkeuzevak</b> Kies 1 uit: Natuurkunde NLT Aardrijkskunde	<b>Profielkeuzevak</b> Kies 1 uit: M&O (m)vt Aardrijkskunde MAW	<b>Profielkeuzevak</b> Kies 1 uit: Kunstvak (m)vt  En kies 1 uit: Economie Aardrijkskunde MAW
C. Vrije deel			
<b>Keuze-examenvak</b> Kies 1 uit: alle examenvakken die je nog niet hebt gekozen.	<b>Keuze-examenvak</b> Kies 1 uit: alle examenvakken die je nog niet hebt gekozen.	<b>Keuze-examenvak</b> Kies 1 uit: Kunstvak (m)vt Aardrijkskunde MAW M&O Informatica Natuurkunde (mits wi-B ook gekozen).	<b>Keuze-examenvak</b> Kies 1 uit: Kunstvak (m)vt Aardrijkskunde MAW Economie Informatica Natuurkunde (mits wi-B ook gekozen).

# Korte toelichting op 'nieuwe' vakken in vwo 5

Een aantal vakken waaruit leerlingen kunnen kiezen binnen een profiel is nieuw voor ze. Om je alvast een eerste indruk van de vakinhoud te geven, geven we hieronder een beknopte omschrijving. Natuurlijk is deze beschrijving slechts ter oriëntatie. De meer gedetailleerde informatie krijg je van je vakdocent, op de informatieavond en tijdens de profielcarrousel.

## **INFORMATICA**

Informatica is mensenwerk. Niet de machines en de computerprogramma's zijn het belangrijkste, maar de mensen. Mensen maken steeds meer gebruik van computers voor het verkrijgen en bewerken van informatie. Daardoor ontstaat de indruk dat de computer het belangrijkste onderdeel bij het vak informatica zou zijn. Dat is niet juist. Je maakt bij informatica onder andere kennis met de vragen die mensen kunnen stellen bij het gebruik van informatie. Belangrijk is daarbij wel de manier waarop machines met deze informatie omgaan en hoe ze informatie kunnen verwerken. Bij het vak informatica gaat het dus in de eerste plaats om de manier waarop mensen met informatie omgaan. Pas op de tweede plaats gaat het om het gebruik van machines voor het verwerken van informatie.

Een aantal onderwerpen die aan de orde komen zijn: Bits en bytes, HTML, netwerken, Java, SQL, PHP en Robotica (LegoMindstorm)

## **MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN**

Maatschappijwetenschappen lijkt veel op het vak maatschappijleer. Drie van de onderwerpen die in leerjaar 4 behandeld worden, zullen straks examenonderwerpen zijn: politieke besluitvorming, criminaliteit en rechtsstaat en massamedia. Bij het vak bespreken we daarnaast maatschappelijke en actuele thema's aan de hand van de begrippen Vorming, Verhouding, Binding en Verandering. Daarnaast ga je door te onderzoeken dieper op een maatschappelijk thema in .

Waarom kiezen voor maatschappijwetenschappen? Natuurlijk omdat het een leuk en interessant vak is waarbij je veel leert over de maatschappij waarin je leeft, maar ook

omdat je leert over de grenzen van die maatschappij heen te kijken. Bij maatschappijwetenschappen wordt de actualiteit op de voet gevolgd.

Maatschappijwetenschappen is het enige vak op school dat voorbereidt op een sociaal-wetenschappelijke, journalistieke, bestuurlijke, juridische, politieke, sociaal- of cultureel-maatschappelijke opleiding. Deze vervolgopleidingen vragen namelijk allemaal een zeker inzicht in maatschappelijke processen en theorieën en de wereld waarin je leeft.

## WISKUNDE

Dit jaar moet je gaan kiezen welke wiskunde je wilt gaan volgen in de bovenbouw.

Hieronder kun je lezen wat wiskunde A, B, C en D inhouden. Wiskunde is een verplicht vak in de profielen.

**wiskunde A:** Bij wiskunde A gaat het om onderwerpen, die je later weer nodig hebt bij een vervolgopleiding. Bij studies zoals psychologie en pedagogiek krijg je veel te maken met statistiek. In wiskunde A zit daarom een flink stuk statistiek en kansrekening. Ook moet je met functies en grafieken kunnen werken. Bij economische studies is wiskunde ook belangrijk. Bij die studie krijg je ook differentiëren. Je moet kunnen bepalen hoe steil een lijn of raaklijn loopt.

In wiskunde A zit geen meetkunde.

**wiskunde C:** Wiskunde C is alleen bestemd voor de leerlingen met profiel CM. Die gaan in het algemeen geen sterk wiskundig getinte studies doen. Het vak lijkt op wiskunde A, maar het onderwerp differentiëren ontbreekt. Er zit dus wel statistiek, kansrekening, functies en grafieken in.

**wiskunde B:** Bij wiskunde B krijg je onderwerpen, die belangrijk zijn voor opleidingen in de exacte hoek, bijvoorbeeld op een technische universiteit. Maar ook voor universitaire studies zoals natuurkunde en scheikunde is wiskunde B verplicht.

Daar zitten onderwerpen in zoals functies, differentiëren en integreren (dat heb je nodig als je oppervlaktes en inhouden wilt uitrekenen), meetkunde en goniometrie (denk aan sinus, cosinus en tangens. Ze komen van pas als je wilt rekenen aan golven en trillingen). In wiskunde B zit geen kansrekening en statistiek.

Wiskunde B is abstracter dan wiskunde A. De meeste leerlingen vinden wiskunde B moeilijker dan wiskunde A.

**Wiskunde D:** Als je volgend jaar wiskunde B gaat volgen, het leuk vindt om met wiskunde bezig te zijn en op zoek bent naar extra uitdaging, dan is wiskunde D een goede keuze voor jou. Je kunt het kiezen als profielkeuzevak in het profiel N&T of als keuzevak in de andere profielen.

In wiskunde D komen allerlei onderwerpen aan bod die je niet bij wiskunde B krijgt. Zo heb je niet het gevoel dat je veel van hetzelfde aan het doen bent. Kansrekening en statistiek, (ruimte-)meetkunde, complexe getallen en differentiaalvergelijkingen zijn onderwerpen die je bij wiskunde D krijgt.

Met wiskunde D ontwikkel je een sterk analytisch vermogen en wiskundig inzicht. Hiermee biedt het vak goede aansluiting bij technische vervolgopleidingen, maar bijvoorbeeld ook bij studies als econometrie.



## Bijlage 1. Studielast en urenverdeling Vwo

Vak	Studielast	Vwo 4	Vwo 5	Vwo 6
<b>Gemeenschappelijk deel</b>	uren	lesuren/week	lesuren/week	lesuren/week
Nederlands	480	3	3	3
Engels	400	3	3	3
Maatschappijleer	120	2		
CKV	160	2	1	
LO	160	2	1	1
Frans	480	4	4	4
Duits	480	3	3	4
Spaans	480	4	3	4
Latijn inclusief KCV	760	4	4	4
Grieks inclusief KCV	760	4	4	4
<b>Profieldeel</b>				
Wiskunde-A	520	4	5	4
Wiskunde-B	600	4	5	5
Wiskunde-C	480	4	4	4
Wiskunde-D	440		5	5
Scheikunde	440	3	4	4
Biologie	480	3	4	4
Natuurkunde	480	4	4	4
NLT	440	2	4	4
Informatica	440		4	4
Aardrijkskunde	440		4	4
Geschiedenis	440	2	4	4
Economie	480	2	4	4
M&O	440	2	3	4
MAW	440		4	4
Kunstvak	480	3	4	4