HET PRAKTIJKGERICHTE
VAK OP DE HAVO

HavoP

havoplatform

Deze brochure beschrijft HavoP: het praktijkgerichte vak op de havo. We beschrijven het waarom, het doel en de praktische uitwerking van HavoP. De ideeën van het Havoplatform en de ideeën en praktijkervaringen van de scholen uit het leernetwerk zijn de uitgangspunten voor deze brochure. Deze zijn in verschillende netwerkbijeenkomsten en door middel van een vragenlijst en interviews geïnventariseerd. Het denken en de praktijk van de 'Vakhavo' van het Calvijn College Goes vormen een belangrijke bron voor de ontwikkeling van HavoP.

Scholen van het leernetwerk HavoP:
Atlascollege (Hoorn), Cals College (IJsselstein), Cals College (Nieuwegein), Calvijn College (Goes), Calvijn CS de Hoven (Hardinxveld-Giessendam), Copernicus (Hoorn), Drachtster Lyceum (Drachten), GSG Guido (Amersfoort), Het Baarnsch Lyceum (Baarn), Het Erasmus (Almelo), Het Hooghuis (Oss), Jacobus Fruytier Scholengemeenschap (Apeldoorn), Metameer (Stevensbeek), Niftarlake College (Maarssen), Oosterlicht College (Nieuwegein), Oosterlicht College (Vianen), OSG Hengelo (Hengelo), OSG Singelland (Drachten), Revius Lyceum (Doorn), Scheldemond College (Vlissingen), SCG de Heemgaard (Apeldoorn), SG Pieter Zandt (Kampen), Teylingen College (Noordwijkerhout), Vakcollege Maarsbergen (Maarsbergen), X11-media en vormgeving (Utrecht), Zwijsen College (Veghel).

Colofon
Januari 2021

Havoplatform: Marc Janssen, Wiko Veenvliet, Henk van Ommen
Teksten: Marc Janssen, Otto de Loor*, Jannet Marechal*
(*Netwerk Onderwijsadviseurs)
Redactie: Marc Janssen
Eindredactie: Noud Cornelissen (Cornelissen Communicatie)
Beeld: De foto's in deze brochure zijn gemaakt op het Northgo College in Noordwijk
Vormgeving: Suzanne Nieuman (Phanatique)

ANALYSE
CONCLUSIE

HET PRAKTIJKGERICHTE
VAK OP DE HAVO

HavoP

Inhoudsopgave

Voorwoord 7

Feiten over havoleerlingen 8

Denken en doen beter in balans 9

Inleiding 11

Wat & waarom 13

Syllabus HavoP: Uitgangspunten, inhoud en vormgeving 23

“Als dit praktijkvak er in mijn tijd was geweest, had ik mijn havodiploma wel gehaald.”

Ouder van leerling CS De Hoven Calvijn, Hardinxveld-Giessendam

Voorwoord

Havo-leerlingen vormen ruim een kwart van de leerlingenpopulatie in het voortgezet onderwijs en zijn met ruim 42 procent de grootste groep instromers in het hbo. Meer dan in andere schoolsoorten vormen de leerlingen op de havo een divers gezelschap met verschillende talenten en ambities.

Deze diversiteit maakt dat havisten leerlingen zijn die ook allemaal iets anders nodig hebben om een volgende stap te kunnen zetten. Dat brengt de nodige uitdagingen voor docenten en havo-opleidingen met zich mee. In die context mogen we met elkaar erkennen dat de havo in sommige opzichten onder druk staat. Teveel leerlingen hebben weinig plezier in hun havo-opleiding en ook de overgang naar het hbo verloopt voor een deel van hen niet soepel. Er zijn te veel havisten die in het eerste jaar van opleiding switchen of uitvallen.

Het initiatief HavoP van het Havoplatform speelt hierop in met de beschrijving van een kader voor een praktijkgericht havo-vak. HavoP is gebaseerd op competenties die relevant zijn voor een vervolgstudie in het hbo, heeft een duidelijke LOB-component en scholen kunnen zelf inhoudelijke invulling aan het vak geven. Bij de invulling van het vak trekken vo-scholen en hogescholen nauw met elkaar op. Verschillende havo-opleidingen bieden inmiddels al een praktijkgericht havo-vak aan en hebben hiermee goede ervaringen. Het daagt leerlingen uit en stimuleert hen om hun talenten te ontdekken en te ontwikkelen. Het zorgt er ook voor dat leerlingen beter voorbereid zijn op het kiezen van een vervolgopleiding in het hbo.

Als VO-raad en Vereniging Hogescholen steunen we van harte een praktijkgericht onderdeel in het havo-curriculum. We vragen de minister om HavoP als meetellend schooleigen examenvak te erkennen voor scholen die dit aanvragen, zodat HavoP in het schooljaar 2021/2022 kan starten. We hopen dat op termijn HavoP een (verplicht) onderdeel is voor alle havisten.

Ondertussen gaan havo- en hbo-opleidingen gezamenlijk op de ingeslagen weg verder. Wij hopen en verwachten dat deze brochure hen inspiratie en motivatie biedt om in de regio aan de slag te gaan met het realiseren van een praktische verdieping in de havo. We willen als voortgezet onderwijs en hoger beroepsonderwijs de uitdaging aangaan, nog beter kijken naar wat jongeren nodig hebben voor hun toekomst en daarbij gebruik maken van de kennis en initiatieven zoals deze van het Havoplatform.

Paul Rosenmöller
Voorzitter VO-raad

Maurice Limmen
Voorzitter Vereniging Hogescholen

Feiten over havoleerlingen

Het gaat al jaren niet goed met de havo. Havisten blijven het vaakst zitten, het lukt bovengemiddeld veel leerlingen niet om binnen vijf jaar een diploma te halen en er zijn relatief veel havo-afdelingen op middelbare scholen die zwak presteren. In de ‘Staat van het Onderwijs 2020’ vraagt de Onderwijsinspectie extra aandacht voor de achterblijvende resultaten van de havo.

DIT ZIJN DE FEITEN:

43% Minder dan de helft van de leerlingen (43%) met een havo-advies haalt **binnen 5 jaar een havodiploma**.

1 op 7 Havoleerlingen **blijven het vaakst zitten**. Absolute koploper is havo 4 waar 1 op de 7 leerlingen blijft zitten.

88% Het **slagingspercentage** op de havo het laagst van alle schoolsoorten: 88% tegen 93% op het vmbo-gt en 92% op het vwo.

4% De onderwijssoort havo krijgt het vaakst de beoordeling **onvoldoende of zeer zwak**. Ruim 4% van de havo-afdelingen voldoet niet aan de basiskwaliteit, bij de andere schoolsoorten is dat rond de 2%.

23,4% Een op de vier havisten (23,4%) **verandert van opleiding** in het eerste jaar hbo. Hbo-studenten vanuit de **lagere-inkomensgroepen** wisselen vaker van opleiding dan studenten uit de hogere-inkomensgroepen.

49,8% Na vijf jaar heeft 49,8% van de havisten **een hbo-diploma**. Grote succesverschillen tussen mannen (38%) en vrouwen (61%) in het behalen van het diploma in vijf jaar.

Divers gezelschap en weinig motivatie

De Onderwijsinspectie geeft twee mogelijke verklaringen voor de zwakke prestaties. In de leerjaren 4 en 5 zit vaak een bont gezelschap van reguliere havoleerlingen, vwo-afstromers, vmbo-opstromers en relatief veel zittenblijvers. Een tweede verklaring is het vermeende gebrek aan motivatie van havoleerlingen. Docenten geven aan dat de havist beschikt over weinig discipline en motivatie. Leerlingen zouden gericht zijn op minimale prestaties en op praktisch nut.

Denken en doen beter in balans

Wat is er nodig opdat onze havisten leren met plezier, ze beter presteren, ze meer succes hebben op de havo én het hbo? Ik kende de lage slaagpercentages en slechte doorstroomcijfers. Dat moest anders.

In 2004 werd ik, als schoolleider op het Northgo College in Noordwijk, actief in een netwerk van scholen om het havo-onderwijs beter af te stemmen op wat deze leerlingen kunnen en willen. Het netwerk groeide uit tot Havisten Competent, een samenwerkingsverband van 35 havoscholen in Nederland.

Samen met hbo-instellingen stelden we een competentieprofiel op voor de havist. Dit profiel telt vijf competenties, waarover de havist moet beschikken als hij naar het hbo gaat: sturing geven aan het eigen leerproces, beroepshouding ontwikkelen, informatievaardigheden ontwikkelen, probleemoplossend werken en samenwerken. Veel scholen gingen aan de slag met dat competentieprofiel. En ze zijn verder gegaan om meer praktijk te brengen in het havo-onderwijs.

De urgentie om de havo beter af te stemmen op wat leerlingen nodig hebben blijft groot. In 2012 richtten we het Havoplatform op om havo-initiatieven met elkaar te verbinden. De jaarlijkse conferentie van het Havoplatform trekt 350 deelnemers.

“Meneer, voor mij begint het weekend morgen al, want dan heb ik vakhavodag.”

Leerling Calvijn College Goes

De samenwerkling met de Vereniging Hogescholen werd gezocht. De afgelopen jaren trekken de VO-raad, de Vereniging Hogescholen en het Havoplatform samen op om de aansluiting havo-hbo te verbeteren. De problematiek van de havist is nu beter in beeld bij de besturen en de scholen.

Op verschillende scholen zijn prachtige initiatieven ontstaan om binnen het huidige stelsel het onderwijs te verrijken met praktijkvakken, business classes, techlabs, medialabs, projecten en stages. In de brief over beroepsonderwijs (18 december 2020) spreken de onderwijsministers over een praktijkgericht programma op de havo. In de brief over regelluwe scholen (17 december 2020) neemt minister Slob zich voor om een praktijkgericht programma te ontwikkelen voor de havo. We zien dat op de havo denken en doen steeds beter in balans komt.

Met HavoP zetten we een volgende stap: een praktijkgericht vak als examenvak op de havo. Het zou goed nieuws zijn als we dat kunnen aanbieden op de havo. Het zou goed nieuws zijn voor de havist die zo met meer plezier en betere resultaten naar school gaat.

Het zou vooral goed nieuws zijn voor de samenleving, waarin havisten als denkers en doeners kennis en mensen verbinden. Die verbinders hebben we hard nodig.

Marc Janssen
Havoplatform

“Ik heb heel veel geleerd. Je gaat veel beter het verband zien tussen de vakken op school en hoe je deze kunt benutten in de praktijk. Zonder de praktijkstage zou ik minder zeker zijn van mijn studiekeuze na de havo.”

Leerling Het Erasmus, Almelo

Inleiding

Het Havoplatform heeft in 2019 een leernetwerk in het leven geroepen om samen met scholen het praktijkgerichte vak havo (HavoP) te ontwikkelen. De deelnemende scholen zaten in verschillende fasen; sommige in de ideefase, anderen in de ontwerpfase en weer anderen in de uitvoeringsfase.

Het doel van HavoP is onderwijs bieden dat aansluit bij de behoefte van havisten om praktisch bezig te zijn en om de relevantie te zien van wat ze leren. De havisten doen examen in het vak HavoP.

Het advies van de Onderwijsraad in 'Doorgeschoten differentiatie in het onderwijsstelsel' (22 februari 2019) noemt de volgende redenen voor de ontwikkeling van het praktijkvak voor havo: motivatie van de havist, ontwikkeling van vaardigheden, betekenisvol onderwijs, betere voorbereiding op de vervolgopleiding en de keuze ervan.

Met het praktijkgerichte vak wordt het voor havisten mogelijk gemaakt om de koppeling te maken met de voorbereiding op het hbo. Ook in het advies van de VO-raad (21 januari 2019) voor de Nieuwe Leerweg wordt gepleit voor een praktijkgerichte component op de havo.

Doel van deze brochure is om de basis te leggen voor accreditatie van HavoP als schoolexamenvak. Daarmee kan een belangrijke component, namelijk 'praktijk' en de verbinding tussen praktijk en theorie als vak in het curriculum worden opgenomen. Deze brochure is daarom mede geschreven voor het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW).

"Havisten zijn doeners, wij willen de leerlingen graag de mogelijkheid bieden concrete ervaring op te doen in de praktijk."

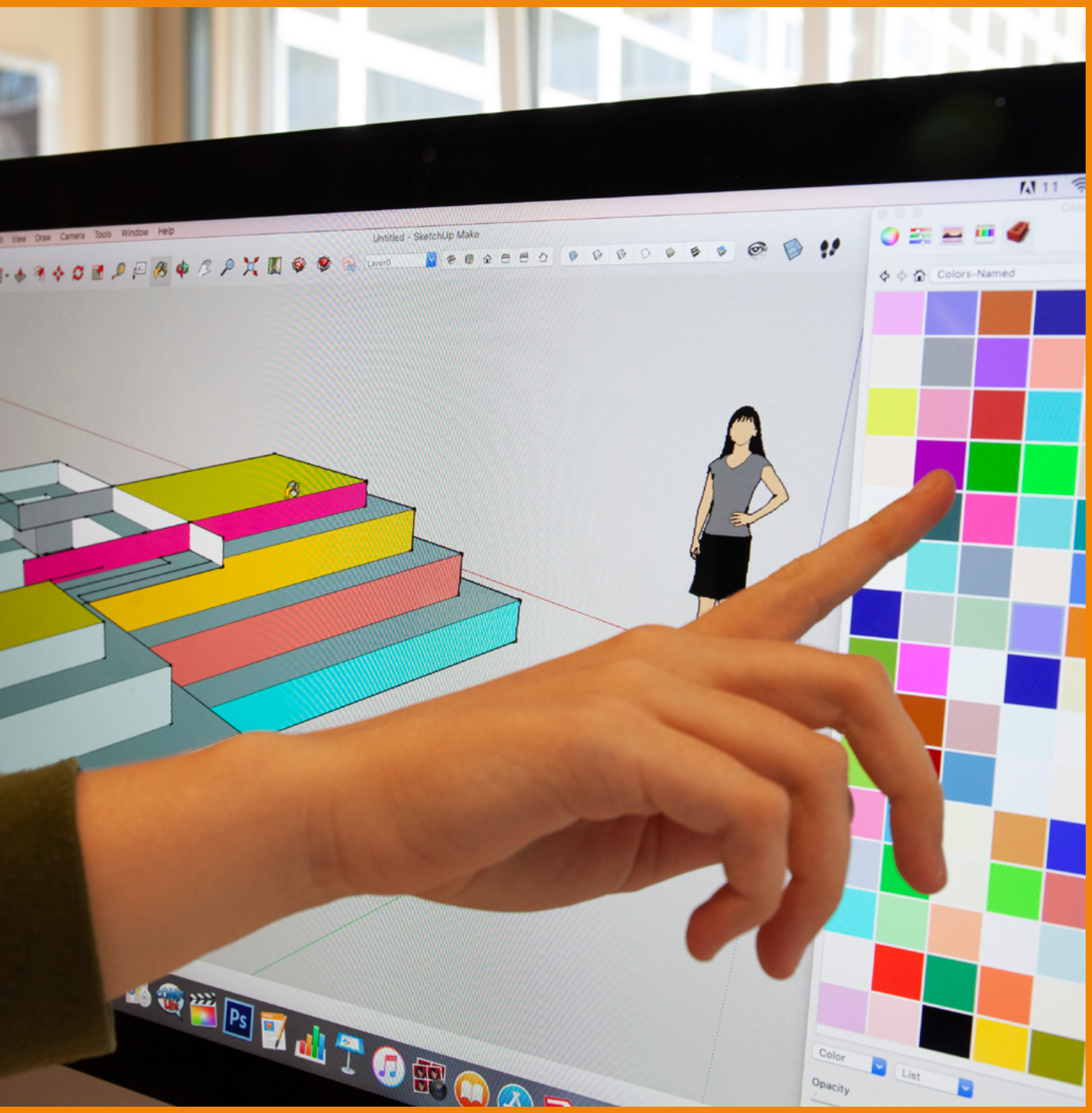
Docent, OSG Hengelo

De brochure is ook geschreven voor de professionals, docenten en schoolleiders in de scholen. Het tweede doel van de brochure is om samen te vatten wat er al aan ideeën, beelden en praktijken is binnen het leernetwerk en om deze te delen, onderling, maar ook met scholen buiten het leernetwerk. Zo willen we andere scholen informeren en enthousiasmeren voor het praktijkgerichte vak op de havo en om het als vak in het curriculum op te nemen.

In Hoofdstuk 1 worden het wat en waarom van het praktijkgerichte vak beschreven (de vakinhoud) en waarom scholen voor het vak praktijk zouden kiezen. Tevens wordt de meerwaarde voor de bedrijven en het hbo aangegeven.

In Hoofdstuk 2 wordt de Inhoud van HavoP beschreven, de competenties die leerlingen door middel van dit vak leren en welke eindtermen daarbij worden gehanteerd. Ook de thema's waarop scholen kunnen focussen komen aan de orde.

In Hoofdstuk 2 wordt het Hoe beschreven: de manieren waarop het praktijkgerichte vak concreet kan worden ingevuld en uitgevoerd.



Wat & waarom

Wat & waarom

1.1 Wat is het praktijkgerichte vak HavoP?

Het praktijkgerichte vak HavoP is een schoolexamenvak dat aansluit bij de behoefte van havisten om theorie en praktijk te combineren en de relevantie te zien door kennis in de praktijk toe te passen. Het is een uitwerking van het concept: havo als voorbereidend hoger beroepsonderwijs (vhbo). Door deze benadering wordt duidelijk dat deze opleiding voorbereidt op het hbo. Daarmee is naast een stevig avo-pakket de praktijkgerichte component vanzelfsprekend.

Bij die voorbereiding hoort naast het aanleren van vakspecifieke kennis en vaardigheden die aansluiten op de hbo-instroomcompetenties, ook het stimuleren van generieke vaardigheden of competenties die leerlingen nodig hebben om deel te nemen aan de maatschappij van de 21ste eeuw.

Kenmerken praktijkvak HavoP

HavoP wordt op competentieniveau beschreven. De vakinhoud wordt in samenwerking met aanpalende hbo's en bedrijfsleven ingevuld. De kenmerken van het praktijkvak zijn:

- Leerdoelen betreffen algemene vaardigheden & praktijkgerichte vaardigheden.
- Leerdoelen zijn toetsbaar; toetsen staan in PTA.
- Oriëntatie op vervolgopleiding en beroepenveld.
- Set van praktische en realistische 'doe'-opdrachten/modules (leerinhoud).
- Opdrachten passen bij interesse/profiel van de leerlingen.
- Leerlingen hebben keuzes binnen het aanbod (de opdrachten).
- Uitvoering van de opdrachten gebeurt binnen en buiten de school (leeromgeving).
- Regionale betrokkenheid van hbo en bedrijfsleven/publieke instellingen bij de opdrachten.
- Verwerving loopbaancompetenties:
  - Wat kan ik het best en hoe weet ik dat? (kwaliteitenreflectie)
  - Waar ga en sta ik voor en waarom? (motievenreflectie)
  - Waar pas ik het beste en waarom? (werkexploratie)
  - Hoe bereik ik mijn doel en waarom zo? (loopbaansturing)
  - Wie kan mij helpen en waarom die mensen? (netwerken)

1.2 HavoP als ‘groot’ & ‘klein examenvak’

Het praktijkgerichte vak HavoP kan als ‘klein’ vak (studielast 120 klokuur) of als ‘groot’ vak (320 klokuur) worden aangeboden. Bij een ‘groot’ vak volgen havoleerlingen een fors praktijkgericht programma dat bijvoorbeeld op een hele dag in de week (het 80/20-principe) kan worden ingevuld. In het geval van de kleine variant valt het vak onder het combinatiecijfer. Het heeft dan dezelfde positie als bijvoorbeeld maatschappijleer en culturele en kunstzinnige vorming. In de grote variant is het een keuze-examenvak. De kleine variant kan voor scholen een opstap zijn naar de grote variant.

Het praktijkgerichte vak kan al in de onderbouw van de havo worden aangeboden. Scholen die werken met een leerlijn vanaf de onderbouw, leggen daarmee de basis voor het examenvak in de bovenbouw. In de onderbouw wordt het vak dan in een betekenisvolle omgeving op de school zelf gegeven. In de bovenbouw werken leerlingen ook buiten de school, onder andere in een stagebedrijf.

Praktijklessen, stage en eindonderzoek

In het vierde leerjaar volgen leerlingen 1 dag (of 2 dagdelen) praktijklessen. Het tweede half jaar lopen zij een dag (of 2 dagdelen) stage. Het vijfde leerjaar ronden zij het eindonderzoek af op een stageadres.

- Scheldemond College, Vlissingen

Cals Business College

Mocht het Cals Business College (CBC) als schoolexamenvak worden aangeboden is het in eerste instantie een goed idee om het als ‘klein’ vak aan te bieden in havo 4. Voor de huidige organisatie biedt het wat uitdagingen als het CBC een ‘groot’ vak zou zijn, omdat we dan ook een programma in havo 5 moeten ontwikkelen, uitvoeren en bijsturen.

- Cals College Nieuwegein

Binnen de leerlijn vanaf de onderbouw wordt rekening gehouden met de ontwikkeling van het jongere kind (13/14 jaar) tot en met de examenkandidaat havo. De 14-jarige havist denkt nog concreet en wil het liefst concreet aan de slag. Gewoon is ‘maken’ of ‘doen’. Naarmate de havist ouder wordt neemt het abstractieniveau toe. In havo 4 zijn ze zover dat ze in een bedrijf stage kunnen gaan lopen.

De leerlijn HavoP is vanaf de onderbouw gericht op het trainen van praktische vakvaardigheden die richting de bovenbouw steeds abstracter worden . Een havoleerling leert in de onderbouw in de sector techniek: timmeren, draaien, installeren, plannen, onderzoeken, ontwerpen en adviseren. Een havist wordt geen timmerman of werkvoorbereider, maar weet door ervaring wel wat timmeren of werkvoorbereiden is. Voor de creatieve of economische richtingen geldt dit voorbeeld, mutatis mutandis, ook.

“In het havo lijkt met name behoefte te bestaan aan meer voorbereiding op het praktijkgerichte werken dat het beroepsonderwijs kenmerkt, en mag de nadruk op kennis en werken aan de hand van theorie juist een tandje minder van de respondenten.”

Op weg naar het hbo (p. 30)

Het is belangrijk dat havoleerlingen ook ervaring opdoen met een praktijkgerelateerde opdracht zonder dat ze zelf iets maken. Gedacht moet worden aan het formuleren van een onderbouwd advies aan een bedrijf of instelling. De havo leerling wordt op deze manier al doende een aspirant hbo-student.

1.3 Waarom zou een school voor HavoP kiezen?

Het stimuleren van de motivatie van havoleerlingen is één van de redenen om het praktijkgerichte vak in te voeren, alsmede de tegenvallende prestaties de laatste jaren van de havisten (en in het bijzonder de jongens) op de havo en het hbo.

Het praktijkgerichte vak neemt de behoeften en kwaliteiten van de havoleerling als uitgangspunt voor het onderwijs. Voor havisten is het belangrijk dat ze de koppeling tussen theorie en praktijk kunnen maken, zodat ze de relevantie van het leren zien. Ze leren door doen en houden van afwisseling en uitdaging. Binnen een begrijpelijke structuur en met motiverende begeleiding kunnen havisten zelf hun leerproces organiseren en plannen en verantwoordelijkheid dragen voor het eigen leerproces.

In recent onderzoek door Louise Elffers en Miranda Vervoort (Op weg naar het hbo, 2018) geven havisten zelf aan wat ze nodig hebben in hun onderwijs. Het leren plannen, leren samenwerken en leren werken voor en in de beroepspraktijk zou volgens respondenten meer aandacht mogen krijgen in de havo. Havisten hebben ook behoefte aan meer ondersteuning vanuit de hbo-instelling bij het regelen van extra hulp of ondersteuning. Ze hopen op ruime ondersteuning bij het leren contact leggen met docenten in het hbo .
Het praktijkgerichte vak creëert extra

Waarom vasthouden aan het boek?

De slechte resultaten op de havo waren de reden om te beginnen. We keken waar de pijnpunten zitten: lang stilzitten, lesstof waarvan leerlingen niet begrijpen waarom ze het leren, docenten die vasthouden aan het boek.

- Directeur Vreeswijk Lyceum in NRC (13 april 2019)

mogelijkheden om op deze kenmerken in te spelen, door in het onderwijs een beroepenveld of sector centraal te stellen die past bij het interessegebied van de leerling. Daarnaast biedt het vak een school de ruimte zelf een deel van het curriculum te ontwikkelen, binnen de aan het praktijkgerichte vak gestelde kaders.

Met HavoP kan worden ingespeeld op vragen en ontwikkelingen vanuit het bedrijfsleven. Vroeger was het maken van producten vooral een ambacht dat men leerde in de werkplaats. Tegenwoordig is er ook veel specialistische kennis nodig in het productieproces door steeds geavanceerder machines en integratie van disciplines.
Dit geldt ook voor systemen die in creatieve of economische richtingen worden gebruikt. Bedrijven zoeken hoger opgeleide werknemers die ook de nodige werkplaatservaring hebben. Kennis van de praktijk blijft onmisbaar om complexe vraagstukken te kunnen oplossen.

Intelligente doeners

Met het praktijkgerichte vak sluiten we aan bij intelligente doeners. Op de havo zitten jongens en meisjes die uitstekend leren maar die wat minder aangesproken worden door onderwijs dat vooral vanuit de theorie gegeven wordt. Ze willen ook graag leren vanuit de praktijk.

- Calvijn College, Goes

1.4 Contextrijk leren

HavoP sluit aan bij het interessegebied van de leerlingen en plaatst het leren in de context van hun toekomstige beroepenveld. In de algemeen vormende vakken krijgt dit vorm door de theorie waar mogelijk te benaderen vanuit of te illustreren met toepassingen uit de beroepspraktijk.
Docenten verdiepen zich in de raakvlakken tussen thema's en begrippen uit hun vak en uit het beroepenveld en gebruiken deze in de les. Dit gebeurt in ieder geval in de kernvakken en in de profielvakken.

In het praktijkgerichte vak wordt het leren gekoppeld aan het opdoen van eigen ervaringen. In de onderbouw wordt hiervoor de beroepspraktijk nagebootst op school. De meest krachtige context is echter de beroepspraktijk zelf. In de bovenbouw gaan leerlingen daarom leren in een bedrijf. Hier voeren ze steeds zelfstandiger beroepsauthentieke taken uit, in de omgang met collega's en in een representatief werkklimaat en werktempo.

De focus in het praktijkgerichte vak ligt niet zozeer op het aanleren van routine, maar op het opdoen van zo veel mogelijk ervaring en kennis. Leerlingen worden uitgedaagd om de praktijkervaring te koppelen aan relevante theorie en andersom. Ze leren na te denken over de toepasbaarheid van geleerde principes in andere situaties.

1.5 HavoP en het praktijkgerichte vak op vmbo GL/TL (MavoP)

Meer dan de helft van de vmbo-t-leerlingen gaat via mbo 4 of havo uiteindelijk naar het hbo. Er is tegen deze achtergrond alle reden om gelijk op te trekken en de ontwikkelingen in het nieuwe vmbo-gt (nieuwe leerweg, ofwel MavoP) en de havo te synchroniseren.

Ook in het advies van de VO-raad voor de nieuwe leerweg van vmbo-g en vmbo-t wordt nadrukkelijk gepleit voor een praktijkgerichte component. Er wordt geadviseerd hetzelfde proces te starten op de havo.

"We onderzoeken wat het hbo van leerlingen verlangt. We focussen ons op de tien generieke vaardigheden in het hbo en preluderen daar al op met digitale geletterdheid en het vak CCV (creatieve communicatieve vorming) in de onderbouw."

Docent CSG De Heemgaard, Apeldoorn

1.6 Waarom zouden bedrijven een praktijkgericht vak stimuleren?

HavoP legt de basis voor toekomstige werknemers die functioneren op hbo-niveau, die de taal van de werkvloer spreken en het werk begrijpen dat daar gedaan wordt. Daarmee speelt het vak in op vragen uit het bedrijfsleven. De ervaring, opgedaan met het praktijkprogramma van het praktijkgerichte vak, draagt daaraan bij.

Via de stage ontstaan bovendien al vroeg contacten tussen bedrijven en talentvolle jongeren. Het bedrijfsleven draagt bij aan de opleiding en vorming van havisten en geeft hen de kans om in de praktijk mee te draaien, te ontdekken welke carrièremogelijkheden er zijn, waar ze goed in zijn en in welke richting ze zich verder willen ontwikkelen.

1.7 Wat is de meerwaarde van HavoP voor het hbo?

Het concept van het praktijkgerichte vak HavoP is geen vakopleiding. Het is een havo-vak met een duidelijk omschreven en geïntegreerde beroepscomponent, die voorbereidt op een vervolgopleiding op het hbo.

HavoP legt de basis voor toekomstige werknemers die functioneren op hbo-niveau, maar ook de taal van de werkvloer spreken en het werk dat daar gedaan wordt. Momenteel heeft een havoleerling die verder gaat studeren op een hbo-opleiding alleen algemene theorie gehad en weinig of geen praktijkervaring opgedaan.

Momenteel ontbreekt de beroepscomponent binnen de havo, leerlingen hebben weinig notie van wat er in de beroepswereld gebeurt. Het praktijkgerichte vak biedt de mogelijkheid om die leemte in te vullen. Het laat leerlingen concrete ervaringen opdoen, zodat ze een goed en breed beeld krijgen van de sector waarvoor ze interesse hebben.

Door te reflecteren op deze ervaringen krijgt de leerling steeds meer inzicht in eigen talenten, drives en grenzen. Daardoor groeit hij/zij toe naar een weloverwogen keuze voor een vervolgopleiding op het hbo.

Meerwaarde praktijkgericht vak havo voor het hbo:

- Studenten zijn zelfstandiger en hebben meer inzicht in eigen kunnen
- Studenten hebben basiskennis in het vakgebied
- Praktijkervaring in de betreffende sector
- Gedegen voorbereiding op keuze voor de opleiding
- Beter LOB-programma, minder switchgedrag

- Scheldemond College, Vlissingen

Betere gebaseerde keuze voor hbo

Het blijkt uit onderzoek dat van de leerlingen die aan de HZ (University of applied sciences, Vlissingen) gaan studeren 22,8% uitvalt en 7,2% switcht van opleiding (bron: cijfers HZ).

Door meer activiteiten aan te bieden op het VO, gericht op de oriëntatie van studiekeuze en/of het kennismaken met verwerven van voor hbo essentiële leervaardigheden dit rendement verbeterd kan worden. Vakhavo zou dus ook bij kunnen dragen aan een beter gebaseerde keuze voor een hbo opleiding en daarmee een kleinere kans op uitstroom of switchen.

- Scheldemond College, Vlissingen

1.8 Toekomst met HavoP

Hierboven is het Wat & Waarom beschreven van HavoP. HavoP in de vorm van ‘klein’ vak past binnen het combinatiecijfer. Binnen de regelgeving is ruimte voor schooleigen onderdelen. HavoP als ‘groot’ vak kan één van de keuze examenvakken zijn.

Er is slechts toestemming nodig van de minister, die deze bevoegdheid heeft, om HavoP (‘klein’ of ’groot’) als meetellend schooleigen examenvak te erkennen voor de aanvragende scholen. HavoP zou in schooljaar 2021/2022 kunnen starten. Het onderwijsconcept HavoP en de kwaliteit wordt gewaarborgd door een netwerk van scholen.

Het Havoplatform, de scholen uit het leernetwerk HavoP en gezaghebbende organisaties noemen de noodzaak van het praktijkgerichte vak in het havo (en vwo). Het Havoplatform vindt dat in de aanpassing van de inrichting van ons onderwijs, waarover momenteel gesproken wordt, op termijn HavoP een verplicht onderdeel zou moeten zijn voor onze havisten.

“Ik ben voornemens om een praktijkgericht programma te ontwikkelen voor het havo.”

Minister Slob in beleidsreactie Regelluwe scholen (17 december 2020)

HET PRAKTIJKGERICHTE
VAK OP DE HAVO

HavoP

Syllabus HavoP

In deze syllabus staan de inhoud, leerdoelen, eindtermen, vormgeving van HavoP beschreven. Deze beschrijving is gebaseerd op het kader van de nieuwe leerweg, (experimentele) examenprogramma's op vmbo tl en havo, aansluitcompetenties op het HBO, informatie van de SLO over de aansluiting havo-hbo en (abstracties van) praktische voorbeelden van scholen uit het leernetwerk HavoP (deze brochure).

Deze syllabus is het tweede deel van de brochure HavoP. De syllabus kan los van het eerste deel van de brochure gelezen worden. De brochure beschrijft HavoP: het praktijkgerichte vak op de havo. We beschrijven het waarom, het doel en de praktische uitwerking van HavoP. De ideeën van het Havoplatform en de ideeën en praktijkervaringen van de scholen uit het leernetwerk zijn de uitgangspunten voor deze brochure. Deze zijn in verschillende netwerkbijeenkomsten en door middel van een vragenlijst en interviews geïnventariseerd. Het denken en de praktijk van de 'Vakhavo' van het Calvijn College Goes vormen een belangrijke bron voor de ontwikkeling van HavoP.

Scholen van het leernetwerk HavoP:
Atlascollege (Hoorn), Cals College (IJsselstein), Cals College (Nieuwegein), Calvijn College (Goes), Calvijn CS de Hoven (Hardinxveld-Giessendam), Copernicus (Hoorn), Drachtster Lyceum (Drachten), GSG Guido (Amersfoort), Het Baarnsch Lyceum (Baarn), Het Erasmus (Almelo), Het Hooghuis (Oss), Jacobus Fruytier Scholengemeenschap (Apeldoorn), Metameer (Stevensbeek), Niftarlake College (Maarssen), Oosterlicht College (Nieuwegein), Oosterlicht College (Vianen), OSG Hengelo (Hengelo), OSG Singelland (Drachten), Revius Lyceum (Doorn), Scheldemond College (Vlissingen), SCG de Heemgaard (Apeldoorn), SG Pieter Zandt (Kampen), Teylingen College (Noordwijkerhout), Vakcollege Maarsbergen (Maarsbergen), X11-media en vormgeving (Utrecht), Zwijsen College (Veghel).

Colofon
Januari 2021

Havoplatform: Marc Janssen, Wiko Veenvliet, Henk van Ommen
Teksten: Marc Janssen, Otto de Loor*, Jannet Marechal*
(*Netwerk Onderwijsadviseurs)
Eindredactie: Noud Cornelissen (Cornelissen Communicatie)
Beeld: De foto's in deze brochure zijn gemaakt op het Northgo College in Noordwijk
Vormgeving: Suzanne Nieuman (Phanatique)

Syllabus HavoP: Uitgangspunten, inhoud en vormgeving

HavoP leidt op voor het havo-diploma. Leerlingen leren competenties die ze kunnen gebruiken in hun vervolgopleiding, het bedrijfsleven en/of publieke instellingen. Ze leren dit door het uitvoeren van realistische doe-opdrachten (modulen) die horen bij diverse thema's.

De gekozen thema's/opdrachten/modulen passen bij de regio waarin de school staat en bij de interesses en het profiel van de leerling. Bedrijfsleven en hbo hebben een rol bij de invulling en de uitvoering van de opdrachten. Het is een vak met een schoolexamen, bijvoorbeeld afgesloten met een assessment.

Dit hoofdstuk is opgedeeld in drie delen:

- Uitgangspunten HavoP
- Inhoudelijke eisen HavoP
- Vormgeving , invulling en organisatie HavoP

2.1. Uitgangspunten voor het praktijkgerichte programma

- Het praktijkgerichte programma draagt bij aan de voorbereiding en oriëntatie op vervolgonderwijs (hbo en vwo).
- Het praktijkgerichte programma wordt in leerjaar 4 en/of 5 afgesloten met een schoolexamen. Iedere school werkt op basis van een examenprogramma praktijkgericht programma.
- De basis van het praktijkgerichte programma, bestaande uit algemene praktijkgerichte vaardigheden, systematisch werken en LOB, is voor alle leerlingen hetzelfde (zie 2.2 B1 tot en met B3). Het praktijkgerichte programma wordt verder ingevuld, en daardoor van realistische contexten voorzien. De kennis binnen deze opdrachten wordt door de school ingevuld en vastgelegd in B4.
- Het praktijkgerichte programma bestaat uit praktische, realistische opdrachten uit te voeren in en buiten de school. 'Praktisch en realistisch' betekent dat er in alle gevallen betrokkenheid is van buiten de school (bedrijfsleven, instellingen, overheden, vervolgonderwijs) bij minimaal de totstandkoming van het onderwijsprogramma en de opdrachten. Bij het werken aan het praktijkgerichte programma zijn leerlingen actief en praktisch bezig. Leerlingen ontwikkelen/ontwerpen, maken dingen en voeren taken uit. Een praktijkgericht programma is handelingsgericht beschreven. Leerlingen die onderwijs volgen op basis van een praktijkgericht programma voeren dus actief werkzaamheden en praktische opdrachten uit, ze 'doen'.
- Binnen het praktijkgerichte programma is er aandacht en uitdaging voor het verbinden van theorie en praktijk en voor het verbinden van de brede maatschappelijke contexten aan de opdrachten.

“Havisten voeren een opdracht niet louter uit, ze gaan erover nadenken.”

Docent Calvijn College Goes

- Opdrachten van het praktijkgerichte programma kunnen door scholen op verschillende manieren worden ingevuld, passend bij de regio.
- De contexten zijn: Mens en medisch; Water, energie en natuur; Voeding en vitaliteit; Mobiliteit en ruimte; Ondernemen en ontdekken (business); Lifestyle en design; Techniek; Communicatie; Recht en Ethiek; Onderwijs.
- Binnen het aanbod van de school moeten leerlingen in het praktijkgerichte programma keuzemogelijkheden hebben tussen verschillende contexten en opdrachten binnen die contexten. De context waarbinnen wordt geleerd, komt voort uit de beroepssectoren, het door de leerling gekozen profiel en de vervolgopleidingen.
- De afsluiting en beoordeling van het praktijkgerichte programma is onderdeel van de zak/slaagregeling.
- De omvang van het praktijkgerichte programma is 120 klokuur (‘klein’ vak) of 320 tot 360 klokuur (‘groot’ vak). Bij een ‘klein’ vak maakt het cijfer deel uit van het combinatiecijfer.

2.2. Inhoudelijke eisen voor het praktijkgerichte programma.

In dit deel van het kader wordt, op hoofdlijnen, de inhoud aangegeven van het praktijkgerichte programma. Dit deel van het kader kent de volgende vier onderdelen:

- **B1.** Algemene praktijkgerichte vaardigheden
- **B2.** Systematisch werken en de praktijk
- **B3.** LOB
- **B4.** Kennis

“Scholen verwachten een betere aansluiting op vervolgonderwijs en arbeidsmarkt en kunnen hierdoor een doorlopende leerlijn realiseren van havo naar het hbo.”

Eindrapportage monitoronderzoek experiment Regelluwe scholen (december 2020, p9)

B1

Domein B1: Algemene vaardigheden

1) De kandidaat kan de Nederlandse taal in de opleidings- en beroepssituaties goed gebruiken:

- Kan communiceren met mensen in de praktijk.
- Beheerst de Nederlandse taal.
- Kan communiceren met de opdrachtgever.
- Kan keuzes goed beargumenteren (motievenreflectie).
- Kan zich oriënteren op een toekomstige opleiding op basis van ervaring en reflectie op keuzes.

2) De kandidaat kan informatie op allerlei manieren verzamelen, ordenen, inzetten en is mediawijs.

3) De kandidaat kan presenteren:

- Korte presentaties of pitches kunnen houden. Bij het houden van een pitch:
  - Met gebruik van adequate communicatieve vaardigheden
  - In een realistische setting
- Kan reflecteren op eigen presentatietechnieken.
- Kan feedback geven en ontvangen.

4) De kandidaat kan samenwerken:

- Omgaan met veranderingen en aanpassingen.
- Kan actief luisteren.
- Neemt initiatief en legt makkelijk contact.
- Stelt zich open op in gesprekken.
- Maakt werkafspraken en komt deze na.
- Bewaakt taakverdeling, planning en deadlines.
- Stelt zich productief op.

5) De kandidaat kan analytisch denken:

- Probleemoplossend denken.
- Verbanden leggen tussen praktijk en theorie (ook in relatie tot het maken van keuzes).
- Analyseren van ideeën en oplossingen.
- Kan logische conclusies trekken uit verzamelde informatie.
- Systematisch opdrachten uitvoeren.

B2

Domein B2: Systematisch werken en de praktijk

1) De kandidaat kan projectmatig werken:

- Plan presenteren.
- Ontwerp naar uitvoering.
- Bijhouden van een logboek.
- Is nieuwsgierig.
- Kan gestructureerd keuzes (leren) maken.
- Kan een planning maken.
- Kan een ontwerp maken voor de organisatie van een evenement of activiteit.
- Zelf activiteiten organiseren binnen beschikbare tijd en voortgang nauwlettend in de gaten houden.
- Kan zelf een tijdpad opstellen en bijstellen.
- Kan mondeling en schriftelijk rapporteren over de uitgevoerde opdrachten, onder meer over de planning, proces en product.
- De kandidaat is vaardig in het (be) schrijven van: veiligheidsvoorschriften, sollicitatiebrieven, verslagen, rapportages, onderzoeksplan en uitkomst, proces van de productie kunnen beschrijven en andersom.
- Kan de praktijkopdracht in relatie tot een werksituatie/beroepen plaatsen en hierbij kwaliteiten benoemen (kwaliteitenreflectie en werkexploratie).

2) De kandidaat is onderzoeksvaardig. De kandidaat kan:

- Onderzoek doen.
- Validiteit achterhalen.
- Een onderzoek beoordelen.
- Maakt gebruik maken van verslaglegging.

3) De kandidaat kan in beginsel een bedrijf of stichting oprichten en/of een internet initiatief starten:

- Kent de stappen/systematiek om tot daadwerkelijke oprichting te komen.
- Kan communiceren met ketenpartners.
- Kan een businessplan presenteren.
- Heeft een beeld van de sector waar het bedrijf of de andere vorm zich kan bevinden en benoemd mogelijke functies binnen het bedrijf met opleidingsniveau (werkexploratie en loopbaansturing).

4) De kandidaat kan praktijk en theorie verbinden:

- Praktijk gebruiken om kennis te vergroten.
- Opgedane kennis koppelen aan profielen.
- Zich vakspecifieke kennis eigen maken.
- Kennis koppelen aan literatuur.

5) De kandidaat houdt zijn eigen leren bij met portfolio als instrument.

6) De kandidaat kan persoonlijke doelen stellen:

- Individuele doelen stellen.
- Een verbeterplan opstellen.
- Weet wat motiverende omstandigheden voor hem/haar zijn.
- Kan nauwkeurig werken.
- Kan kwaliteit leveren.
- Kan reflecteren op de ervaring.

B3

Domein B3: LOB

1) De kandidaat heeft de vaardigheid de eigen loopbaan vorm te geven door op systematische wijze om te gaan met 'loopbaancompetenties':

- Kwaliteitenreflectie (wat kan ik het best en hoe weet ik dat?).
- Motievenreflectie (waar ga en sta ik voor en waarom dan?).
- Werkexploratie (waar ben ik het meest op mijn plek en waarom daar?).
- Loopbaansturing (hoe bereik ik mijn doel en waarom zo?).
- Netwerken (wie kan mij helpen mijn doel te bereiken en waarom die mensen?).

2) De kandidaat maakt zijn eigen loopbaanontwikkeling inzichtelijk voor zichzelf en voor anderen door middel van een 'loopbaandossier'.

B4

Domein B4: Kennis en vakvaardigheden

De kennis focus van HavoP is onder meer afhankelijk van de regio. In een regio met meer techniekbedrijven en een school met techniek-faciliteiten, zal de keuze voor een techniekhavo logisch zijn.

Er zijn ook scholen die denken aan een meer creatieve of economische invulling of een onderzoeksmatige invulling. Door de inhoudelijke uitwerking van deze kennis en vaardigheden krijgt het praktijkgerichte programma zijn context/inhoud waarmee de hierboven beschreven basis voor leerlingen zijn betekenis en invulling krijgt.

De specifieke kennis en vakvaardigheden moeten voldoen aan de volgende eisen:

- De kennis en vakvaardigheden zijn geformuleerd in eindtermen.
- De geformuleerde kennis en vakvaardigheden leveren een bijdrage aan de doorstroom naar het vervolgonderwijs (hbo en vwo).

Profiel naar gelang interesse en motivatie

Op de havo volgen leerlingen een gekozen profiel naar gelang hun interesse en motivatie. Voor het profiel Cultuur & Maatschappij zou stage lopen bij een basisschool een mogelijkheid kunnen zijn. Economie & Maatschappij-leerlingen kiezen liever voor een plek in een bedrijf, bij de overheid of in een instelling, bijvoorbeeld binnen het management of bij HRM.

Een leerling binnen het profiel Natuur & Gezondheid kan zich onder andere verdiepen in de zorg (verzorgingshuizen, verpleging). Voor Natuur & Techniekleerlingen zijn technische functies binnen bedrijven interessant, bijvoorbeeld in de ICT of de bouwtechniek.

Wij beogen een totale dekking van alle 4 profielen in de bovenbouw havo. Binnen elk profiel willen we het praktijkgerichte vak in kunnen zetten, gerelateerd aan het profiel.

- SG Pieter Zandt, Kampen

Jong Ondernemen voor vwo

Het Cals Business College is specifiek voor de havo ontwikkeld. We hebben op het vwo het project Jong Ondernemen, maar dat heeft een wezenlijk andere insteek. Bij het CBC ondersteunen wij de leerlingen veel meer, geven veel meer richting aan het proces en is er veel meer aandacht voor reflectie op zowel het bedrijf als het individu. Het CBC gaat eigenlijk over de ontwikkeling van de vaardigheden van de leerling, waarbij het opzetten van een eigen bedrijf het middel is.

- Cals College Nieuwegein

Vakhavo start in het derde leerjaar

De vakhavo start in principe in het derde leerjaar met modules gericht op basisvaardigheden ondernemerschap, detailhandel en horeca. Deze modules kunnen in plaats van CKV/LO gevolgd worden.

- Scheldemond College, Vlissingen

Blok van 8 weken in hbo-achtige setting

In het tweede halfjaar van havo 5 hebben de leerlingen nog een blok van 8 weken waarin ze in een hbo-achtige setting werken aan een engineeringsopdracht. De opdracht wordt aangereikt door een bedrijf of instelling.

De leerlingen werken een halve dag per week in grotere groepen en worden geacht de andere halve dag thuis of elders in de school met de opdracht bezig te zijn. Tijdens deze periode staan niet de beroepscompetenties maar de studiecompetenties centraal in de reflectie.

- Calvijn College, Goes

Interpretatie theorie

Onder theorie verstaat een praktijkdocent iets anders dan een docent van een avo-vak. De eerste doelt op feiten en inzichten die relevant zijn om in de praktijk bezig te zijn, de tweede meer op technisch wetenschappelijke principes die daarachter liggen.

- Calvijn College Goes, Handboek Vakhavo, 2019

2.3. Vormgeving, invulling en organisatie van HavoP

Het idee is dat iedere school HavoP moeten kunnen vormgeven afhankelijk van de eigen mogelijkheden, de belangstelling van de leerlingenpopulatie en de mogelijkheden die de directe omgeving biedt. Bij het begrip directe omgeving moet gedacht worden aan goed bereikbare bedrijven en vmbo-/mbo-/hbo-scholen/afdelingen. Het gaat dan om scholen/afdelingen die voorzien zijn van een goed geoutilleerde en passende werkomgeving. Omdat het praktijkvak moet passen binnen de mogelijkheden van een school vraagt het praktijkgerichte vak breed geformuleerde eindtermen die zodanig geformuleerd zijn dat ze ook toetsbaar zijn (zie 2.2.)

Het praktijkgerichte vak onderscheidt zich doordat het zich expliciet richt op een bepaald beroepenveld/opleidingenveld, waar de school voor kiest, dat goed aansluit bij de populatie van de eigen havo en dat passend is voor individuele leerlingen.

HavoP maakt van de havo een vhbo, zonder het algemeen vormend deel in de havo te verliezen. Hierdoor wordt de havo een deel van de beroepskolom vhbo/hbo. De opbouw van het vak is gebaseerd op de vier curriculum/toetsniveaus van Miller (1990):

Doen: gericht op het uitvoeren van taken in real life praktijk (stage)

Tonen: gericht op tonen van competenties d.m.v. simulaties, oefening

Weten hoe: gericht op de aanpak (hoe zaken werken; principes, processen)

Weten: gericht op de kennisbasis (begrippenkader)

Bron: Miller, G.E. (1990) The assessment of clinical skills/ competence/performance. Academic medicine 65 (9), 63-67

De vier lagen zijn achtereenvolgens:

1. Weten. De onderste laag bestaat uit kennis die een student nodig heeft om vakbekwaam te kunnen zijn.
2. Toepassen. In deze laag gaat het erom dat de student weet hoe de kennis toe te passen of te gebruiken om problemen op te lossen en concepten te bedenken (denkvaardigheden). Deze twee lagen samen vormen de kennis en vaardigheden; de losse onderdelen van competenties (Van Berkel, Bax & Joosten-ten Brinke, 2017).
3. Laten zien. In de derde laag moet de student laten zien dat hij/zij het geleerde kan toepassen in een gesimuleerde of veilige omgeving. Het gaat hierbij om kennis én handelen.
4. Doen. De bovenste laag bestaat uit het zelfstandig handelen in een authentieke beroepssituatie. De student kan de in de opleiding verworven kennis, vaardigheden en houdingen toepassen in een echte complexe praktijksituatie op de werkvloer. Deze lagen vormen samen de integratie van kennis, vaardigheden én houdingen in professioneel handelen; de competenties (Van Berkel, Bax & Joosten-ten Brinke, 2017).

Gastlessen/masterclasses

- Informatica: bouwen van website (eventueel webwinkel)
- Kubv: huisstijlen
- Wiskunde: Excel/bijhouden van administratie
- Etiquette
- Verder wordt onderzocht of er ook vanuit de talensecties belangstelling is om een bijdrage aan het programma te leveren.
- De afgelopen jaren zijn er ook gastlessen verzorgd door een medewerker van een bank en een Marketingmanager van een groot autoconcern.

- Het Baarnsch Lyceum

Eigen bedrijf oprichten in de derde klas

In de derde klas krijgen de meeste havoleerlingen het vak economie. Gedurende het jaar werken ze aan een project, waarin ze een eigen bedrijf oprichten (op papier). Zo worden ze alvast enthousiast gemaakt voor het Cals Business College.

- Cals College Nieuwegein

Bedrijfseconomie als keuzevak

Het Cals Business College (CBC) is een project in havo 4 voor leerlingen die het E&M profiel hebben gekozen met het vak Bedrijfseconomie als keuzevak. Deze leerlingen hebben, in vergelijking met andere havo 4 leerlingen één uur economie en één uur bedrijfseconomie meer en één uur Nederlands minder.

- Cals College Nieuwegein

Ruimte voor een snuffelstage

Als aanvullende LOB-activiteit wordt een bedrijfsbezoek gedaan en is er ruimte voor een snuffelstage. In de toekomst is het idee om leerlingen een oriënterend vak te laten volgen aan een hogeschool.

- Het Baarnsch Lyceum

Curriculum HavoP (onder- en bovenbouw)

Scholen verschillen als het gaat om de invulling van het praktijkgerichte vak binnen het curriculum. Voor de ene school is het een leerlijn van leerjaar 1 tot en met 5. Voor de andere school is het vak nu en in de toekomst als schoolexamenvak nog voor één leerjaar, bijvoorbeeld havo 4 ingevuld. Bij een volledig ingevulde leerlijn kan de opbouw er als volgt uitzien:

- Oriënteren en het leggen van de basis voor het examenprogramma.
- In de onderbouw krijgen de leerlingen een oriëntatieprogramma waarbij ze kennismaken met de sector(en), de thema's) van het praktijkgerichte vak en het bijbehorende beroepenveld. Zo kunnen ze beoordelen of zij daar affiniteit mee hebben.
- Een basisprogramma laat leerlingen verder kennismaken met de verschillende branches binnen de sector (thema). Leerlingen oefenen een breed pakket aan basisvaardigheden.
- De leerlingen leren projectmatig werken. Het lesprogramma wordt uitgevoerd in praktijkgerichte werkruimtes/werkplaatsen binnen school of bij nevenlocaties. Ook worden er bezoeken aan bedrijven en instellingen georganiseerd.

Examenprogramma

In havo 4 en 5 verdiepen en verbreden de leerlingen hun vakvaardigheden en is er aandacht voor algemene vaardigheden zoals ontwerpen en projectplanning. Ze doen dat in het praktijklokaal in de school en door middel van stages binnen bedrijven/instellingen. Hierbij worden ze gestimuleerd om theorie te verbinden met hun werkzaamheden.
De theorie gaat een belangrijker rol spelen. Leerlingen krijgen opdrachten waarin ze meer boven de praktische vaardigheid gaan staan en 'achter hun bureau' oplossingen ontwikkelen. Het curriculum verbindt praktijk en theorie en bevat praktijkgerichte en bedrijfskundige componenten.

Het programma bij het bedrijf of instelling kan er als volgt uitzien:

- Kennismaken met het bedrijf en de diverse bedrijfsactiviteiten en uitbreiden van het vakjargon.
- Aanleren van relevante basisvaardigheden en daaraan gekoppelde basistheorie.
- Het maken van een praktisch eindproduct (meesterproef) waarin de leerling een reëel vraagstuk van het stagebedrijf moet oplossen.

Avo-vakken

Scholen die werken volgens het concept van het praktijkgerichte vak kunnen dit expliciet aan de orde laten komen in de kern- en profielvakken. Docenten plaatsen de theorie binnen de context van het beroepenveld waarop het praktijkvak zich richt.

De koppeling met HavoP kan binnen het reguliere curriculum, door de theorie te benaderen vanuit of te illustreren met een toepassing uit de beroepspraktijk of door een relatie te leggen met een opdracht uit het vak praktijk. Het doel is dat de leerling de relevantie van de theorie voor de beroepspraktijk leert zien en ervaart.

Rol van de PWS-begeleider

De begeleiding van het profielwerkstuk gebeurt door de PWS-begeleider. Dit is een docent vanuit school die de nodige ervaring heeft in het begeleiden van engineeringsvraagstukken. Ook vanuit het bedrijf vindt begeleiding in het PWS plaats, bij voorkeur door een hbo'er.

- Calvijn College, Goes

Onderzoeksopdracht vanuit stagebedrijf

Onze wens is om het profielwerkstuk (PWS) onderdeel te laten zijn van de vakhavo. De leerlingen lopen in 4 havo stage en de wens zou zijn is dat de leerlingen aan het einde van 4 havo een onderzoeksopdracht meekrijgen vanuit het stagebedrijf waarmee ze hun PWS maken. Denk aan het maken van een maquette, opstellen van een lessenserie, ontwerpen van een prototype of het uitwerken van een ander concreet probleemstuk dat is aangedragen vanuit de stageplaats.

- SG Pieter Zandt, Kampen

Carrousel met twee groepen

Het programma in klas 2 start in het tweede halfjaar. Vanwege de groepsomvang en de continuïteit worden twee groepen gemaakt. De ene groep volgt eerst een blok van een aantal weken: Bouwen, Wonen en Interieur (BWI) de andere groep: Produceren, Installeren en Energie (PIE). Hierna wordt gewisseld voor het volgende blok. Zo maken alle leerlingen kennis met zowel BWI als PIE. In klas 3 vindt dit carrouselsysteem ook in het eerste half jaar plaats.

- Calvijn College, Goes

Stamklas met 28 leerlingen

De havogroep op het Cals Business College is een stamklas van maximaal 28 leerlingen. Deze leerlingen zitten op de dinsdag bij elkaar. Ze hebben ook Nederlands, LO, Maatschappijleer, Engels, CKV, economie en bedrijfseconomie gezamenlijk. Het is enorm belangrijk dat deze groep elkaar veel ziet. Zo ontstaat een sterke band tussen de leerlingen die elkaar willen helpen binnen de lessen en tijdens de dinsdag.

- Cals College, Nieuwegein

Loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB)

Om leerlingen in hun keuzes voor en binnen het vak HavoP te begeleiden kan de school de volgende zaken toevoegen aan het reguliere programma:

- Brede oriëntatie in de onderbouw op de sector(en)/thema(s) waarop HavoP zich richt; de verkenning van het bedrijfs- en beroepenveld, de instellingen, alsmede het opdoen van praktische ervaringen binnen de betreffende sector, het thema van HavoP. Het doel is dat leerlingen de afweging kunnen maken of de sector (het thema) van het praktijkgerichte vak bij hen past.
- In de onderbouw leren en werken in een schoolse werkplaats. Het doel is om de afweging te kunnen maken of deze vorm van leren, die kenmerkend is voor het praktijkgerichte vak, bij de leerling past.
- Excursies organiseren in de onderbouw naar bedrijven en instellingen om leerlingen een beeld te geven waar in de bovenbouw hun stagewerk zich gaat afspelen. Doel is, in de 3e klas, om leerlingen de afweging te laten maken of ze het praktijkgerichte vak in de bovenbouw willen vervolgen en binnen welke branche ze hun stagebedrijf willen zoeken.
- In de bovenbouw kiest de leerling een branche binnen de sector/het thema en zoekt daar een stagebedrijf bij. Ze worden daarbij begeleid door middel van voorlichting, gerichte bezoeken naar bedrijven en instellingen, hulp bij sollicitatie. Leerling en bedrijf of instelling houden hierbij voor ogen dat het vak HavoP geen eindonderwijs is, maar opleidt voor het hbo.

HavoP en profielwerkstuk

Het profielwerkstuk (PWS) is een wettelijk verplicht examenonderdeel op de havo en wordt apart geëxamineerd. Scholen kunnen er voor kiezen om het profielwerkstuk te verbinden aan het praktijkgerichte vak.

De 80 uur die leerlingen eraan werken kunnen onderdeel zijn van de stage. De opdracht kan vanuit het stagebedrijf of stage-instelling komen en is daarmee niet alleen interessant voor de leerling. Omdat het een realistische en contextrijke opdracht betreft is deze ook relevant voor het bedrijf of instelling.

In de opdracht moeten de leerlingen aantonen dat zij de nodige praktijk- en beroepsvaardigheden beheersen of verder ontwikkelen. Ook moeten ze laten zien dat zij in staat zijn om een koppeling te leggen tussen praktijk en theorie. Het PWS kent haar eigen onderzoeks-/ontwerpmodel en wordt daarom apart geëxamineerd.

Rooster

Scholen kunnen ervoor kiezen om HavoP als ‘klein’ vak (120 klokuur) of als ‘groot’ vak (320 klokuur) in het rooster op te nemen. Dat kan een vaste dag (80/20-principe) of een dagdeel in de week zijn of op meerdere momenten in de week.

In de onderbouw zal het praktijkgericht onderwijs vooral worden gegeven binnen de school. In de bovenbouw volgen de leerling zowel een programma binnen als buiten de school. In havo 4 volgen ze bijvoorbeeld eerst een praktijkgericht lesprogramma binnen de school.
Naast het verdiepen en verbreden van vakvaardigheden, is er ook specifieke aandacht voor algemene vaardigheden, zoals ontwerpen en projectplanning. In het tweede halfjaar gaan leerlingen vervolgens op stage in een bedrijf of instelling. In havo 5 kunnen ze gedurende het eerste halfjaar verder werken in het stagebedrijf. In het tweede halfjaar werken ze dan weer in de school aan een praktijkgericht programma.

Medialab

We beschikken over een medialab (voor o.a. CCV) en een nieuw lokaal, dat bij T&T gebruikt gaat worden. We willen zoveel mogelijk bedrijven inschakelen om de werkelijke situatie aan te bieden en geen simulatie. Een mogelijkheid zou kunnen zijn, dat we uitwijken naar een (V)MBO locatie, als simulatie, indien de bedrijven over onvoldoende capaciteit beschikken.

- CSG de Heemgaard, Apeldoorn

Leerlingen zoeken eigen stageplek

Eerste insteek is dat leerlingen hun eigen stageplek gaan zoeken. Er is een goede samenwerking tussen MBO en de school. Dus er is een lijst.

- Scheldemond College, Vlissingen

Bedrijven melden zich aan via website

Leerlingen zoeken in eerste instantie zelf een stageadres, bedrijven melden zich aan via onze website op het moment dat er sprake is van een match. Daarnaast zijn wij als coördinatoren druk bezig met het opzetten van een netwerk. We zitten aan tafel bij diverse overleggen van gemeenten en samenwerkingsverbanden tussen de overheid en het bedrijfsleven.

- SG Pieter Zandt, Kampen

Wat verwacht de school van een stagebedrijf/-instelling?

Stagebedrijven voor de vakhavo dienen te voldoen aan de volgende eisen:

- Bij het bedrijf werken hbo'ers die als rolmodel voor de leerling functioneren.
- Bij het bedrijf kunnen leerlingen leren door het uitvoeren van beroepsauthentieke taken op mbo-niveau.
- Het bedrijf kan stagebegeleiding bieden op het werk- en denkniveau van de vakhavist.
- Het bedrijf heeft een uitdagende eindopdracht voor de leerling waarin deze kan tonen dat hij de verbinding tussen theorie en praktijk weet te leggen.

- Calvijn College, Goes

Businessclass

Dit jaar is de businessclass naar een ander lokaal gegaan en is er nieuw meubilair aangeschaft om te zorgen voor een lokaal met een passende uitstraling. Het is als praktijklokaal ingericht. In het lokaal zijn werkplekken aanwezig (vergadertafels).

- Het Baarnsch Lyceum

Op het Calvijn College te Goes hebben de leerlingen bijvoorbeeld nog een blok van een aantal weken waarin ze in een hbo-achtige setting werken aan een engineeringsopdracht. De opdracht wordt aangereikt door een bedrijf of instelling. Ze werken een halve dag per week in grotere groepen en worden geacht de andere halve dag thuis (of elders in de school) aan de opdracht bezig te zijn. Tijdens deze periode staan niet de beroepscompetenties, maar de studiecompetenties centraal in de reflectie. De stagesetting van HavoP in de bovenbouw zal binnen de profielen als voordeel opleveren dat er ruimte ontstaat in de lessentabel van leerjaar 4 en 5.

Stagebedrijf/-instelling

Leerlingen die het praktijkgerichte vak HavoP als examenvak volgen, zullen stage lopen op een stageplek gerelateerd aan het gekozen profiel. Dit zal een stageplaats zijn die van de leerlingen een hbo werk- en denkniveau vereist. Dat betekent over het algemeen dat de leerlingen uit de profielen EM en NT ondergebracht zullen worden in het bedrijfsleven, leerlingen uit het profiel CM maatschappelijke organisaties en instellingen en leerlingen uit het profiel NG bij zorg-gerelateerde instellingen.

Om de stages te organiseren zal iemand binnen de school de verbindende schakel moet zijn tussen enerzijds de externe partijen (bedrijfsleven, maatschappelijke instellingen en overheid) en anderzijds de school. In de startfase zal gewerkt moeten worden aan de opbouw en consolidatie van een netwerk aan contacten. Daarbij zal aandacht moeten zijn voor de belangen van school en van externe partijen.

De begeleiding van leerlingen tijdens de stage vindt vanuit school plaats door bijvoorbeeld een stagecoördinator en vanuit het bedrijf door de stagebegeleider. De stagecoördinator en stagebegeleider hebben regelmatig contact over het functioneren van de leerling en de voortgang van de stage.

Toetsing

Het praktijkgerichte vak HavoP leidt op voor het havo-diploma. De cijfers en beoordelingen die leerlingen in havo 4 en 5 krijgen maken deel uit van het schoolexamen. De wijze van toetsing en afsluiting is vastgelegd in het programma van toetsing en afsluiting, het PTA HavoP.

De cijfers die leerlingen in de onderbouw halen voor opdrachten en schriftelijke en mondelinge toetsen worden opgenomen in het systeem van rapportering.

Het vak wordt in alle leerjaren getoetst op basis van het curriculum dat de school hiervoor opgesteld heeft. Het curriculum is gebaseerd op de leerdoelen en eindtermen van het praktijkgerichte vak zoals die zijn geformuleerd in par. 2.2.

De stage is onderdeel van het vak en heeft een plaats in het PTA van havo 4 en 5. Cijfers voor stageonderdelen worden gegeven door een door de school aangewezen en bekwame examinator. De stagebegeleider wordt nauw betrokken bij de beoordeling.

Vierdeklassers presenteren hun stagebedrijf

We organiseren een infomiddag voor bedrijven en organisaties waar vierdeklassers hun stagebedrijf presenteren en een uiteenzetting geven van hun uit te voeren eindopdracht op het stagebedrijf gedurende havo-5.

- Calvijn College, Goes

Platform met honderd technische bedrijven

Witech, een platform met honderd technische bedrijven, klopt bij ons aan om opdrachten voor leerlingen aan te leveren. Bedrijven willen het contact met ons, omdat ze zien dat jongeren wegtrekken uit de regio, en daarmee toekomstig hoger geschoold personeel. Ze willen jongeren binden aan het bedrijf.

- CS De Hoven Calvijn, Hardinxveld-Giessendam

Financiering

Voor de beroepspraktijkvorming-ondersteuner (BPV-er) zijn 150 uren nodig, voor de stagecoördinator 150 uur, voor de stagebegeleiding van 160 leerlingen 800 uur. Totaal 1100 uur. Financiering door:

- Aanvraag subsidie
- Bedrijven sponsoren in de vorm van begeleiding, gastlessen, het openstellen van hun onderneming, het beschikbaar stellen van een stageplaats
- De bekostiging van de stagebegeleiding en de coördinatie moet gefinancierd worden uit de reductie van de lessentabel
- We kunnen gebruik maken van al bestaande faciliteiten in onze schoolgebouwen, denk aan praktijkruimtes van het VMBO en het techniekLab

- SG Pieter Zandt, Kampen

Cals Business College

Er is in klas 3 een informatiesessie over het Cals Business College (CBC) en een speciale ouderavond met extra informatie. Daarna melden geïnteresseerde leerlingen zich aan door middel van een motivatiebrief met referentie. Op basis van deze brief hebben we een sollicitatiegesprek met de leerling. Als alle signalen positief zijn wordt de leerling toegelaten tot het CBC.

- Cals College, Nieuwegein

De HavoP-docent

Naast de eisen als praktijkdocent wordt van docenten HavoP verwacht dat ze de volgende professionaliteit hebben:

- Docenten hebben affiniteit met de doelgroep.
- Docenten koppelen theorie aan praktijk.
- Docenten vertalen het vak en de begeleiding naar het niveau van de havist.
- Docenten creëren leersituaties te creëren die contextrijk zijn.
- Docenten hebben verschillende rollen, waaronder die van coach.
- Docenten geven ruimte in de les voor het aanleren van vaardigheden.
- Docenten leren leerlingen de voor HavoP relevante kennis, vaardigheden en houding aan (zie 2.2.), coachen/begeleiden hen bij de ontwikkeling van deze kennis, vaardigheden en houding.
- Docenten werken aan deskundigheidsbevordering die relevant is voor HavoP.
- Docenten dragen bij aan de (door) ontwikkeling van het onderwijs, werken samen met collega's en onderhouden contacten met het beroepenveld.
- Docenten leggen contacten met bedrijfsleven en hbo docenten.

In de school wordt een structurele vorm van overleg georganiseerd tussen docenten van algemeen vormende vakken en praktijkdocenten, gericht op afstemming en doorontwikkeling van het praktijkgericht onderwijs in de havo en om samen te leren. Tevens worden activiteiten georganiseerd waarin HavoP-docenten ontmoetingen hebben met hbo-docenten en met vertegenwoordigers van het beroepenveld.

De avo docent

HavoP stelt ook specifieke eisen aan de avo-docent, namelijk dat hij/zij:

- Affiniteit heeft met de doelgroep en met de sector (thema) van het praktijkgerichte vak.
- Zich verdiept in de raakvlakken tussen zijn vak en de beroepspraktijk in de sector (thema) van het vak HavoP.
- Theoretische concepten voor de leerlingen betekenisvol kan maken door deze te benaderen vanuit of te illustreren met toepassingen in de beroepspraktijk.
- Bereid is tot deskundigheidsbevordering die relevant is voor HavoP.
- Bijdraagt aan de (door)ontwikkeling van het onderwijs, samenwerkt met praktijkdocenten en contacten onderhoudt met het beroepenveld.

Profiel van leerling HavoP Techniek

1. Is goed in wiskunde, natuurkunde en scheikunde
2. Kan bij andere vakken ook goed meekomen
3. Houdt meer van praktijk dan theorie
4. Doet graag iets met zijn handen
5. Vindt techniek leuk en uitdagend
6. Heeft een hobby of baantje in techniek
7. Wil weten hoe iets werkt
8. Maakt zich soms zorgen over maatschappelijke thema's als milieu

(Uit 'Kenmerken vakhavist, Calvijn College, Goes)

Gebruik digitale praktijkmethodes vmbo

We gaan steeds meer digitaal. Praktijkmethodes zijn ook veel digitaal voor de kader- en basisleerlingen in het vmbo. In de Vakhavo-onderbouw maken we hier ook gebruik van.

- Vakcollege Maarsbergen

Werken in teamverband

Leerlingen voeren opdrachten in teamverband uit waarbij leerlingen zelf de verantwoordelijkheid hebben over wie wat doet binnen het team. Elk teamlid heeft een specifieke hoofdverantwoordelijkheid gekozen in overleg met de andere teamleden (inkoop, verkoop, financiën, organiseren etc). Bepaalde opdrachten worden met behulp van 'scrum' door de teamleden uitgewerkt.

- Hat Baarnsch Lyceum

Verbinding met hbo-praktijk

Voor leerlingen die de PABO/Zorg willen gaan doen zoeken we verbinding met een hbo-instelling zodat leerlingen vast praktijkopdrachten kunnen uitvoeren tijdens hun stage en daarmee mogelijk vrijstelling behalen voor (een deel van) een module in het hbo. De eerste verkennende gesprekken worden op dit moment gevoerd.

- SG Pieter Zandt, Kampen

Communicatieplan HavoP

De school heeft een communicatieplan waarin is vastgelegd hoe de school met leerlingen, ouders, personeel, bedrijven, vervolgopleidingen en andere betrokkenen communiceert over de:

- Wijze waarop leerlingen zich kunnen oriënteren op HavoP.
- Wijze waarop de selectie van HavoP leerlingen plaatsvindt.
- Begeleiding van de keuzes die een leerling vooraf en als deelnemers aan HavoP moet maken.
- Inhoud van het lesprogramma van HavoP en (voor zover relevant) de avo-vakken.
- Bedrijfsexcursies.
- Stage.
- Eindopdracht bij een bedrijf.
- Oriëntatie op het hbo als onderdeel van het HavoP-programma.

In het communicatieplan is vastgelegd wie voor welke communicatie verantwoordelijk is. Hierbij valt te denken aan de mentor, de decaan, de stagecoördinator en de teamleider.

HET PRAKTIJKGERICHTE
VAK OP DE HAVO

HavoP