

GENERIEKE STUDIEVAARDIGHEDENSET VOOR DOORSTROOM HAVO-HBO



Vormgeving: Jurjen Heegstra, www.heegstra-partners.nl
Foto bladzijde 5, de heer Rosenmöller, VO-raad: Josje Deekens
Overige foto's: 123.RF

GENERIEKE STUDIEVAARDIGHEDENSET VOOR DOORSTROOM HAVO-HBO

- Auteurs:
- Frank Dost
Teamleider havo/vwo bovenbouw, Dr. Aletta Jacobs College Hoogezand
 - René Driessen
Docent geschiedenis, rsg Simon Vestdijk Harlingen
 - Maaïke van Egmond
Docent natuurkunde en NLT, Winkler Prins Veendam
 - Bert Jan Flim
Docent geschiedenis VAVO en coördinator Aansluitingsnetwerk vo-ho Fryslân, Friesland College
 - Eimert Hoogendoorn
Decaan havo en docent Duits, Dollard College Winschoten
 - Ina Huitema
Docent aardrijkskunde, Bornego College Heerenveen
 - Jelle Nauta
Docent procestechnologie en research management en coördinator Aansluitingsnetwerk vo-ho Fryslân, Hogeschool Van Hall Larenstein
 - Jeannette Postema
Beleidsadviseur Aansluiting en voorzitter Platform Aansluiting vo-hbo, Hanzehogeschool Groningen
 - Rianne Schadron
Teamleider 3 t/m 5 havo, rsg Simon Vestdijk Harlingen
 - Ineke IJsenbrand
Decaan havo en docent Duits havo bovenbouw, Winkler Prins Veendam
- (Eind)redactie: • Jeannette Postema
Hanzehogeschool Groningen

Voorwoord

De overgang van havo naar het hbo verdient aandacht. Gelukkig zien we de afgelopen jaren dat vo-scholen en hbo-instellingen elkaar steeds beter weten te vinden. Waar dergelijke netwerken toe kunnen leiden, leest u in deze brochure die het resultaat is van intensieve samenwerking tussen vo-scholen en hbo-instellingen in Noord-Nederland. Ik breng dit graag onder uw aandacht, vooral om te laten zien hoe belangrijk het is dat regionale samenwerking concreet wordt opgepakt en vertaald. Daarmee doel ik onder andere op de handvatten voor docenten, mentoren en teamleiders die u in deze brochure aantreft. Materiaal dat direct gebruikt kan worden op alle havo-scholen en dat ontwikkeld is vanuit het perspectief van de havo-scholen én het hbo gezamenlijk. Dergelijke voorbeelden zijn zo stimulerend voor de havo-hbo samenwerking in het hele land, dat het mooi is dat de brochure landelijk beschikbaar is gesteld. Zolang de overgangen de zwakke schakels in ons onderwijsstelsel zijn, is het immers van cruciaal belang dat we het als een gezamenlijke verantwoordelijkheid van vo en hbo zien om deze schakel te versterken. Deze brochure is daar een mooi voorbeeld van.



Paul Rosenmöller
Voorzitter VO-raad

Inhoud

1 Inleiding	7
2 Studievaardigheden	8
2.1 Algemene tips	8
2.2 De studievaardigheden	8
1. plannen en zelfstandig werken	10
2. informatie zoeken en verwerken	12
3. teksten lezen en leren	14
4. samenwerken	16
5. analyseren	18
6. ICT inzetten	20
7. onderzoeken	22
8. verslagen maken	24
9. presenteren	26
10. reflecteren	28
3 Begrippenlijst	30
4 Nuttige bronnen	31

Voor veel scholieren is de overgang naar een vervolgopleiding in het ho groot. Afstemming en samenwerking tussen vo-scholen en ho-instellingen is nodig om de overgang voor deze scholieren te verbeteren en daarmee ook hun kans op studiesucces te vergroten. In Noord-Nederland hebben vo-scholen en vier hbo-instellingen¹ de handen ineengeslagen en een werkgroep havo-hbo opgericht met als doel de aansluiting havo-hbo te bevorderen. Deze werkgroep heeft de *Generieke studievaardighedenset voor doorstroom havo-hbo* ontwikkeld. Gebruik van de set kan bijdragen aan een betere aansluiting.

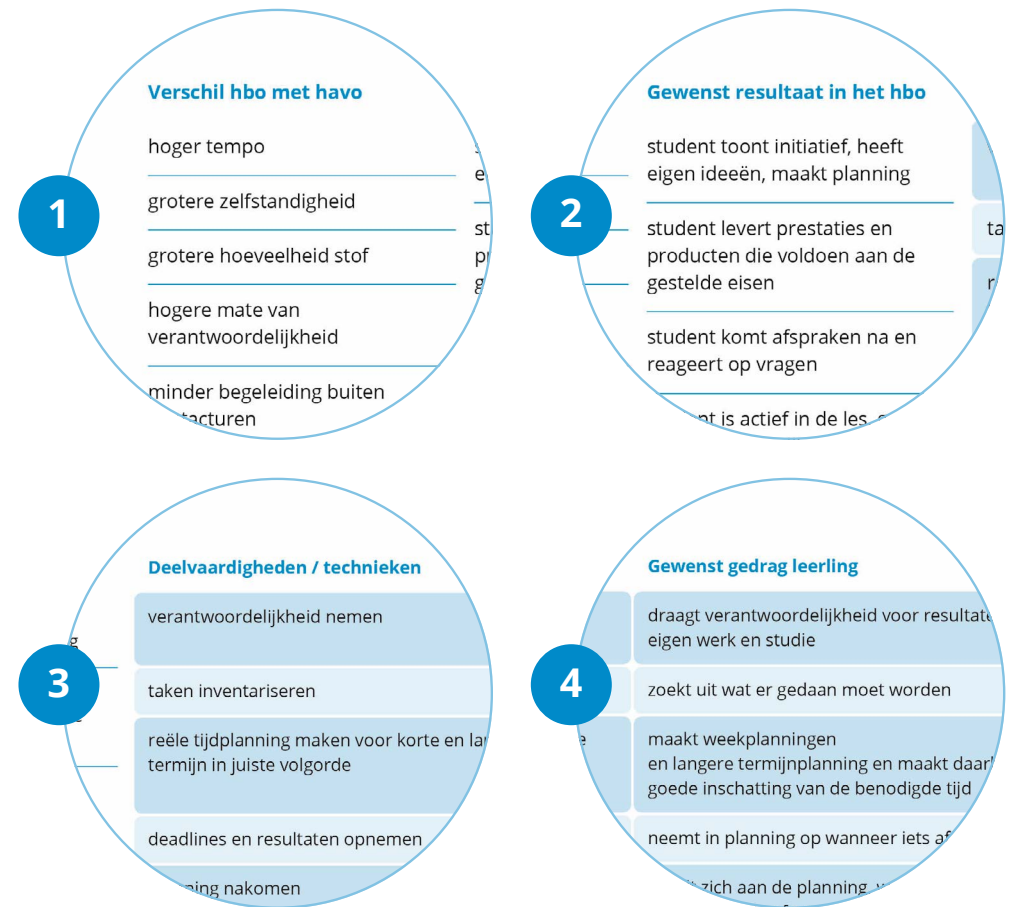
Uit (internationaal) onderzoek is gebleken dat studievaardigheid een relevante factor is voor studiesucces. Voor de havist die wil slagen in het hbo, is het dan ook van belang dat hij aan de ontwikkeling van zijn studievaardigheden werkt. De generieke studievaardighedenset biedt docenten, mentoren en teamleiders in vo en hbo handvatten om de havist daarin te ondersteunen. De beschreven vaardigheden zijn voor (de overstap naar) elke hbo-opleiding relevant.

De *Generieke studievaardighedenset havo-hbo* is een variant op de set voor het mbo-hbo. De mbo-set is in 2014 ontwikkeld door collega's uit het mbo en hbo in het kader van het convenant succesvolle doorstroom mbo-hbo Noord-Nederland. Dit betekent dat er nu zowel voor het vo als het mbo een publicatie is waarin een gemeenschappelijke taal wordt gesproken en die bijdraagt aan de implementatie van en blijvende aandacht voor het ontwikkelen van de vereiste studievaardigheden die een succesvolle doorstroom bevorderen.

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk worden de tien studievaardigheden van deze set uitgewerkt. Per vaardigheid ziet u eerst in één oogopslag de verschillen tussen havo en hbo (1) en het gewenste resultaat in (het eerste jaar van) het hbo beschreven (2). Elke studievaardigheid wordt vervolgens opgesplitst in deelvaardigheden (3) en ook het daarbij te ontwikkelen gedrag bij havo-leerlingen wordt beschreven (4). Tot slot krijgen u en uw team tips aangereikt.

Na hoofdstuk 2 volgt een begrippenlijst. De begrippen die op de begrippenlijst staan, worden in hoofdstuk 2 steeds met een * aangegeven. Tot slot treft u een lijst aan met nuttige bronnen die kunnen worden geraadpleegd.



¹ Deze vier hbo-instellingen zijn de Hanzehogeschool Groningen, NHL Hogeschool, Van Hall Larenstein en Stenden Hogeschool. Met de Rijksuniversiteit Groningen en 40 vo-scholen maken zij deel uit van het regionaal samenwerkingsverband Netwerk Noord.

De keuze voor de beschreven vaardigheden is o.a. gebaseerd op literatuuronderzoek van Harbers¹. Harbers onderzocht welke studievaardigheden in de literatuur worden genoemd als relevant voor studiesucces in het hoger onderwijs. Aan de lijst van Harbers is de vaardigheid 'onderzoeken' toegevoegd, omdat deze vaardigheid in de loop der jaren een steeds prominentere rol in het ho-onderwijs heeft gekregen.

Dit hoofdstuk geeft eerst enkele algemene tips (2.1) en vervolgens een uitwerking van de volgende tien studievaardigheden (2.2):

- plannen en zelfstandig werken
- informatie zoeken en verwerken
- teksten lezen en leren
- samenwerken
- analyseren
- ICT inzetten
- onderzoeken
- verslagen maken
- presenteren
- reflecteren

2.1 Algemene tips

Voor een goede ontwikkeling van de in deze set genoemde studievaardigheden is het van belang dat:

- vo-docenten op de hoogte zijn van de werkwijze in het hbo en omgekeerd;
- leerlingen ervaring opdoen in het hbo (meeloopdagen, workshops e.d.);
- leerlingen kennismaken met de beroepspraktijk;
- wordt nagegaan of bepaalde studievaardigheden in het curriculum ontbreken;
- wordt nagegaan of de ontbrekende studievaardigheden in het curriculum kunnen worden opgenomen;
- dit plaatsvindt in een doorlopende leerlijn vo-hbo;
- deze geïntegreerd in het curriculum worden aangeboden;
- bijscholing en studiedagen worden georganiseerd over alle vaardigheden die aandacht behoeven bij de (vak)docenten;
- heldere beoordelingscriteria worden opgesteld, zodat leerlingen in elk leerjaar vooraf weten aan welke eisen zij moeten voldoen en hoe hun ontwikkeling van de vaardigheden wordt beoordeeld.

2.2 De Studievaardigheden

De tien studievaardigheden zijn o.a. uitgewerkt in deelvaardigheden en bijbehorend gedrag. De uitwerking in deelvaardigheden is een hulpmiddel om meer inzicht te krijgen en is niet bedoeld als afvinklijst. De tips voor individuele docenten en voor teams/afdelingen zijn bedoeld om te inspireren.

¹ Harbers, J. (2013). *Studievaardig naar het hbo. Ontwikkeling van studievaardigheden op het Groene Lyceum* (Masterthesis). Zwolle: Windesheim.



Plannen en zelfstandig werken



Informatie zoeken en verwerken



Teksten lezen en leren



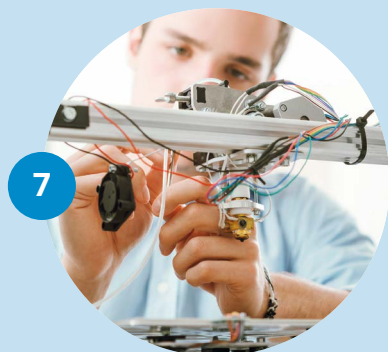
Samenwerken



Analyseren



ICT inzetten



Onderzoeken



Verslagen maken



Presenteren



Reflecteren

Verskil hbo met havo

hoger tempo

grotere zelfstandigheid

grotere hoeveelheid stof

hogere mate van verantwoordelijkheid

minder begeleiding buiten contacturen

minder verplichtingen en controle

meer pro-actief werken

meer open opdrachten

andere leeromgeving

Gewenst resultaat in het hbo

student toont initiatief, heeft eigen ideeën, maakt planning

student levert prestaties en producten die voldoen aan de gestelde eisen

student komt afspraken na en reageert op vragen

student is actief in de les, geeft zelfstandig invulling aan taken en heeft hoge verwachtingen van de docent

Deelvaardigheden/technieken

verantwoordelijkheid nemen

taken inventariseren

reële tijdplanning maken voor korte en langere termijn in juiste volgorde

deadlines en resultaten opnemen

planning nakomen

probleemoplossend werken

adequaat reageren bij onduidelijkheden

improviseren

uitzoeken wat niet duidelijk is en een kritische houding aannemen

Gewenst gedrag leerling

draagt verantwoordelijkheid voor resultaten van eigen werk en studie

zoekt uit wat er gedaan moet worden

maakt weekplanningen en langere termijnplanning en maakt daarbij een goede inschatting van de benodigde tijd

neemt in planning op wanneer iets af moet zijn

houdt zich aan de planning, werkt planning in juiste volgorde af en meldt wanneer iets niet lukt

toont probleemoplossend vermogen

wacht niet af maar neemt initiatief bij onduidelijkheden

past planning zo nodig aan

formuleert vragen en zoekt bronnen in geval van onduidelijkheden



1



Aan de slag als individuele docent

- Besteed in de lessen expliciet aandacht aan plannen en zelfstandig werken, sluit aan op het niveau van de leerlingen en pas de mate van sturing erop aan.
- Laat leerlingen een eigen weekplanning maken met behulp van de studiewijzer/toetsplanner van de verschillende vakken in ELO.
- Laat leerlingen eigen ervaringen met plannen en zelfstandig werken uitwisselen en maak daar een leermoment van.
- Leer leerlingen zowel individueel als gezamenlijk plannen en zelfstandig werken.
- Leer leerlingen plannen voor de korte en langere termijn middels grote opdrachten of het opdelen van taken.
- Bied ondersteunende hulpmiddelen zoals checklists, formats, stappenplannen, logboek en urenregistratie aan.
- Hanteer duidelijke deadlines, beloon tijdig inleveren en verbind consequenties aan het overschrijden van de deadline, zodat de leerlingen zelf verantwoordelijk zijn voor het plannen en het behalen van deadlines.
- Werk vanaf de onderbouw tot de examenklassen toe naar een steeds hoger planningsniveau.

Aan de slag als team/afdeling

- Breng in kaart wat er in het curriculum al gebeurt op het gebied van plannen en zelfstandig werken (in welk leerjaar, in welke lessen, hoeveel lestijd, op welke wijze, welke aanpak).
- Bespreek de gewenste situatie en maak afspraken over:
 - de gewenste begeleiding bij en tijdsinvestering in leren plannen en zelfstandig werken;
 - de wijze waarop de studievaardigheden kunnen worden ingebed in het curriculum. Denk daarbij aan plannen (toepassen en oefenen) tijdens de reguliere lessen, in stages en in projecten, en de monitoring erop tijdens LOB;
 - gebruik van dezelfde formats en begrippen;
 - fasering tijdens de opleiding in de mate van sturing in de lessen: van docent-gestuurd via gedeelde sturing naar leerlinggestuurd en van kleine, meer gestructureerde opdrachten naar grotere, open opdrachten;
 - het tijdig aanleveren door school van informatie die de leerling nodig heeft om te kunnen plannen, zoals lesroosters, toetsroosters, inleverdata.

Verskil hbo met havo

abstracter
 complexere opdrachten
 toepassing in verschillende bredere contexten
 meer deductief* dan inductief*

Gewenst resultaat in het hbo

student zoekt, selecteert en analyseert informatie t.b.v. studie
 student maakt transfer*
 student verduidelijkt en generaliseert kennis

Deelvaardigheden/technieken

simultaan luisteren en schrijven
 informatiebronnen gebruiken
 informatiebronnen waarderen
 onderzoeksvragen opstellen
 hoofd- en bijzaken onderscheiden
 relevante informatie selecteren
 informatie ordenen

Gewenst gedrag leerling

maakt aantekeningen tijdens uitleg
 gebruikt en vergelijkt informatie van boeken, (kranten)artikelen, internet, personen, e.d.
 schat de betrouwbaarheid van bronnen in
 bedenkt en formuleert vooraf wat hij wil weten
 onderzoekt eerst hoofd- en dan bijzaken
 haalt belangrijke informatie uit gesprekken, lessen, discussies e.d.
 ordent informatie op basis van relevantie, samenhang en betrouwbaarheid



Aan de slag als individuele docent

- Geef bij elk vak opdrachten waarbij bronnen gebruikt en verantwoord moeten worden.
- Leer leerlingen waar ze actuele en betrouwbare informatie kunnen zoeken, bijvoorbeeld via Google Scholar, Kennislink en de mediatheek.
- Leer leerlingen hoe ze zoekcommando's moeten gebruiken. Zoek zelf iets op, zodat leerlingen dit proces zelf kunnen zien.
- Leer leerlingen hoe ze de betrouwbaarheid van bronnen en informatie kunnen beoordelen.
- Leer leerlingen hoe zij op correcte wijze naar literatuur moeten verwijzen, zowel in de tekst als in de literatuurlijst.
- Leer leerlingen hoe zij in Word geautomatiseerd een inhoudsopgave, paginanummers en bronvermeldingen kunnen genereren.
- Maak leerlingen bewust van de verwerkingsmogelijkheden van bronnen, zoals citeren en ontlenen aan.
- Leer leerlingen verschillende manieren van informatieverwerking zoals onderstrepen van hoofdzaken, maken van een samenvatting, opstellen van een schema, diagram en mindmap.
- Stuur in opdrachten aan op verschillende eindproducten zoals een presentatie, rapport of artikel.
- Laat deelopdrachten tussentijds inleveren en geef er feedback op.
- Neem een opdracht "informatie zoeken" op.

Aan de slag als team/afdeling

- Maak afspraken over de wijze waarop bronvermelding plaats moet vinden (bijvoorbeeld APA-normen) en pas deze consequent toe in de gehele opleiding.
- Bespreek in het team hoe, wanneer en op welke wijze brongebruik opgenomen wordt in het onderwijsprogramma.
- Stem met elkaar af: de opgaven kunnen steeds complexer worden en hoeven niet aan één vak gekoppeld te zijn: samen kun je iets opbouwen.

Verschil hbo met havo

hoger (leer)tempo

grotere omvang leertaken

langere en abstractere teksten

meer Engelse (vak)literatuur

meer begrippen in korte tijd

meer informatie in korte tijd

meer lezen

abstracter taalgebruik door
docenten en in studiematerialen

Gewenst resultaat in het hbo

student maakt zich de inhoud
van grote hoeveelheden tekst
zelfstandig eigen

student leest Engelse (vak)
literatuur

student legt verbanden tussen
bestaande kennis, onderdelen
van de leerstof en nieuwe
inzichten

Deelvaardigheden/technieken

grote hoeveelheid stof bestuderen en verwerken

Engelse (vak)literatuur begrijpen (anders dan bij
het vak Engels)

hoofd- en bijzaken onderscheiden

samenvatten

reflecteren

Gewenst gedrag leerling

bestudeert en verwerkt meerdere hoofdstukken of
boeken voor toets/ tentamen/ examen

leest en begrijpt Engelse (vak)literatuur

markeert of onderstreept hoofdzaken/
sleutelwoorden in teksten

maakt heldere samenvatting van een tekst en kan
daarbij verschillende vormen van samenvatten
toepassen

legt verbanden tussen de verschillende onder-
delen, bedenkt voorbeelden over de stof en brengt
de stof in relatie met bestaande kennis



Aan de slag als individuele docent

- Laat leerlingen gaandeweg wennen aan véél lezen en ga samen met hen na of ze de teksten begrijpen. Bijvoorbeeld door hen aan zichzelf en aan elkaar vragen te laten stellen en/of hen enkele opdrachten te laten maken.
- Sta stil bij en laat oefenen met het toepassen van verschillende leesstrategieën (oriënterend, zoekend, begrijpend, analytisch en herhalend) voor efficiënt lezen.
- Maak leerlingen ervan bewust dat begrippen en abstracties van belang zijn om effectief en efficiënt te kunnen werken in de praktijk. Gebruik daarom zelf regelmatig begrippen en abstracties, eventueel met behulp van mindmaps voor minder talige leerlingen.
- Start lessen vanuit begrippen en laat leerlingen daar praktijkvoorbeelden bij zoeken.
- Oefen met het maken van verschillende soorten samenvattingen (beknopt, geleid, schematisch). Dit kan ook via mindmappen.
- Oefen leerlingen in het herkennen van de tekststructuur. Bijvoorbeeld door hen onderscheid te laten maken in hoofd- en bijzaken, in feiten en meningen, in standpunten en argumenten. Laat deze structuur in de lay-out van hun samenvattingen terugkomen.
- Zoek teksten die qua omvang en/of inhoud voorbereiden op de overstap naar het hbo. Maak daarvoor bijvoorbeeld gebruik van de HBO Kennisbank.
- Laat leerlingen met elkaar een leesplanning maken voor een boek, laat deze uitvoeren en bespreek de ervaringen. Geef in de planning lees- en leerwerk apart aan.
- Neem inzichtvragen op in toetsen en besteed hier aandacht aan bij het nabespreken (nabespreken m.b.v. bijvoorbeeld het OBIT-model* of het RTTI-model*).
- Differentieer binnen de lessen. Geef leerlingen die het aankunnen moeilijker teksten of abstractere feedback bij toetsen.

Aan de slag als team/afdeling

- Maak als team/afdeling integraal afspraken over de wijze waarop de studievaardigheden gestimuleerd en geïmplementeerd worden in de lessen (bijvoorbeeld over toenemend gebruik van abstracte begrippen en het denken van theorie naar praktijk).
- Spreek af dat leerlingen een tekst moeten doorgronden voordat zij beginnen met samenvatten.
- Breng een vakoverstijgend element in door bij de talen gebruik te maken van teksten die betrekking hebben op de andere vakken. Wissel de ervaringen uit die daarbij worden opgedaan.

Verskil hbo met havo

complexere opdrachten

langere looptijden

minder begeleiding

meer pro-actief werken

andere leeromgeving

toepassing in verschillende
bredere contexten

Gewenst resultaat in het hbo

student werkt samen met
anderen aan opdrachten en komt
tot resultaten

student toont initiatief, heeft
eigen ideeën, maakt planning

Deelvaardigheden/technieken

samen passende doelen formuleren en een
passend werkplan opstellen

werkafspraken maken en naleven

taken verdelen

systematisch werken

op kansen en bedreigingen inspelen

creativiteit met realiteitszin combineren

voor inbreng van anderen openstaan

eigen ideeën inbrengen

meningsverschillen en problemen oplossen in de
groep

aan goede sfeer in groep bijdragen

feedback inzetten

gezamenlijk verantwoordelijkheid dragen
voor proces en resultaat

Gewenst gedrag leerling

zorgt voor passende doelen en een passend werkplan
en communiceert helder over doelen en werkplan

maakt werkafspraken en komt deze na

zorgt voor heldere taakverdeling

bewaakt taakverdeling, planning en deadlines

stelt kansen en bedreigingen vast en speelt hier op in

is creatief en realistisch bij het aandragen van bruik-
bare oplossingen

luistert naar anderen en staat open voor hun inbreng

draagt met ideeën bij aan het eindproduct

draagt effectief bij aan het omgaan met menings-
verschillen en het oplossen van problemen binnen
de groep

toont belangstelling voor andere groepsleden

geeft en ontvangt feedback

neemt verantwoordelijkheid voor proces en
resultaat en spreekt ook anderen daarop aan



Aan de slag als individuele docent

- Leer leerlingen samenwerken door bijvoorbeeld te werken met een taakverdeling in de groep, het bijhouden van een logboek en het reflecteren op het (samenwerkings-) proces.
- Stimuleer samenwerking door gerichte opdrachten, door de inrichting van het lokaal, het variëren met groepsgrootte, het beoordelen van de samenwerking als onderdeel van de totaalbeoordeling of door in de beoordeling punten in plaats van een cijfer toe te kennen, die de studenten in hun groep moeten verdelen waardoor iedereen een (mogelijk verschillend) individueel cijfer krijgt.
- Besteed in de les aandacht aan feedback geven gericht op de samenwerking.
- Varieer in de wijze waarop groepen worden samengesteld: door leerlingen zelf, naar leerstijlen, middels loting, op basis van schoenmaat of lengte, enzovoort.
- Denk na waarom je kiest voor samenwerking en waarom je kiest voor de wijze waarop je de groepen samenstelt.
- Zorg dat er momenten tussendoor zijn, waarop een team/groepje samenkomt om de taken te verdelen en de voortgang te monitoren.
- Laat leerlingen in twee-of drietallen een onderzoek doen of een toets maken.
- Laat leerlingen elkaar feedback geven.
- Plan voldoende tijd in voor de begeleiding van samenwerkingsopdrachten.

Aan de slag als team/afdeling

- Breng in kaart wat er op dit moment gebeurt qua ontwikkelen van de vaardigheid samenwerken.
- Maak afspraken over de rollen en bijbehorende termen (voorzitter, tijdbewaker, e.d.) die de afdeling hanteert.
- Maak een opbouw van kleine naar grote groepsopdrachten en verdeel deze over de opleiding.
- Maak een overzicht van welke leerling in welke groep samenwerkt, dan kan er betere variatie in de samenstelling van groepen worden aangebracht.
- Plan voldoende tijd in voor de begeleiding van samenwerkingsopdrachten.

Verskil hbo met havo

abstracter

theoretischer

meer deductief* dan inductief*

transfer* van kennis

onderbouwen en beargumen-
teren van de aanpak en de
oplossing van opdrachten of
problemen

Gewenst resultaat in het hbo

student analyseert informatie
systematisch en correct

student kan algemene regels
toepassen op specifieke situaties
en verschijnselen verklaren

student kan argumenteren en
abstract denken

Deelvaardigheden/technieken

verband tussen theorie en praktijk leggen

probleem definiëren

informatie vergelijken en verbanden leggen

informatie beoordelen

feiten en meningen onderscheiden

conclusies trekken

Gewenst gedrag leerling

legt verband tussen theorie en praktijk

stelt probleem vast en ontleedt dit vervolgens
systematisch in elementen

vergelijkt en verbindt informatie uit verschillende
bronnen

bepaalt of informatie volledig en betrouwbaar is
en onderscheidt hoofd- en bijzaken

let erop of het om meningen of feiten gaat

trekt logische conclusies uit verzamelde informatie



Aan de slag als individuele docent

- Gebruik bij het bespreken van problemen in de les verschillende analysemethoden zoals brainstormen, de vijf w's (wie, wat, waar, wanneer en waarom), de hoe-vraag, de vraag naar gevolgen, de drie m-niveaus (micro, meso, macro), de STARR(T)-methode*, een spinnenweb of een mindmap.
- Leer leerlingen zelf analysemethoden in te zetten bij het werken aan opdrachten.
- Leer leerlingen een probleem zorgvuldig te verkennen, voordat zij met oplossingen komen.
- Geef leerlingen meer autonomie binnen opdrachten.
- Maak bij complexe situaties een mindmap waardoor samenhang in de analyse duidelijk wordt.
- Leer leerlingen verbanden te leggen tussen praktijk en theoretische kaders.
- Laat leerlingen ervaren dat analyseren belangrijk is bij de opzet van een onderzoek evenals bij de gegevensverwerking. Oefen met leerzame casussen/grafieken/resultaten en daag leerlingen daarna uit bij het geven van feedback en tijdens begeleidingsmomenten daarop door te denken.
- Leer leerlingen kritisch kijken naar hun eigen producten.

Aan de slag als team/afdeling

- Maak afspraken over waar in het curriculum welke analysemethoden ingezet worden.
- Geef in het curriculum ruimte voor deductief* (leren) denken.
- Maak inzichtelijk bij welke vakken welke analysevaardigheden worden aangeleerd en zorg dat deze bij andere vakken worden gebruikt.

Verskil hbo met havo

frequenter werken met ICT

professioneler werken met ICT

andere leeromgeving*

Gewenst resultaat in het hbo

student gebruikt dagelijks een scala aan ICT-middelen

student werkt zelfstandig en effectief met ICT

Deelvaardigheden/technieken

mediawijsheid inzetten

elektronische leeromgeving (ELO) gebruiken

tekstverwerkingsprogramma's, spreadsheet-programma's, databaseprogramma's en presentatiesoftware gebruiken

informatie zoeken

computational thinking

Gewenst gedrag leerling

gaat slim en verantwoord om met online en offline media

kent de mogelijkheden van een ELO en benut deze effectief

kan omgaan met gangbare tekstverwerkingsprogramma's, spreadsheetprogramma's, databaseprogramma's en presentatiesoftware

maakt effectief gebruik van zoekcommando's

kan creatief denken over het inzetten van digitale tools om een probleem op te lossen



Aan de slag als individuele docent

- Integreer het gebruik van een ELO (elektronische leeromgeving) binnen de lessen/het onderwijs.
- Leer leerlingen werken met verschillende ICT-toepassingen en ICT-programma's binnen het eigen vakgebied. Denk aan: Word, Google docs, Pages, Excel, Access, Numbers, Powerpoint en Prezi.
- Neem bij de (beoordelings-)criteria voor een presentatie, verslag of rapportage eisen op waardoor de leerling met diverse aspecten van tekstverwerkingsprogramma's, spreadsheetprogramma's, databaseprogramma's en presentatieprogramma's vertrouwd raakt.
- Besteed aandacht aan social media en het doel en de (on)mogelijkheden ervan binnen de lessen.
- Benoem het doel van de inzet van ICT, waar mogelijk gekoppeld aan beroepssituaties.
- Zorg dat ICT een meerwaarde heeft, doe geen ICT om de ICT.
- Kies een methode waar ICT bij in zit: dit scheelt veel ontwikkel- en zoektijd.
- Controleer bij het gebruik van ICT in de les of hard- en software werken.
- Zorg dat je op de hoogte blijft van de nieuwste ontwikkelingen/apps.

Aan de slag als team/afdeling

- Formuleer een gezamenlijke visie op de inzet van ICT binnen het onderwijs.
- Organiseer lessen in Word en Excel en zorg dat leerlingen de aangeleerde kennis in alle leerjaren toepassen bij zoveel mogelijk vakken.
- Maak aparte afspraken over de inzet van social media.
- Verken de mogelijkheden van online leren in combinatie met face-to-face leren.
- Werk met een plagiaatscanner zoals Ephorus om plagiaat tegen te gaan.
- Inventariseer de ICT-mogelijkheden binnen het eigen vakgebied en stem het ICT-gebruik daarop af.
- Zorg dat er voldoende devices zijn, het netwerk goed functioneert en de juiste software op tijd wordt geïnstalleerd.
- Investeer in de ICT-vaardigheden van docenten.
- Organiseer workshops voor collega's.
- Laat docenten, bijvoorbeeld tijdens een teamvergadering, aan elkaar het gebruik van ICT in de les demonstreren (good practices).

Verskil hbo met havo

abstracter

omvangrijkere onderzoeken

complexere opdrachten

grotere zelfstandigheid

meer pro-actief werken

meer deductief* dan inductief*

onderbouwen en beargumen-
teren van aanpak en oplossing
van opdrachten of problemen

Gewenst resultaat in het hbo

student stelt zich onderzoekend
op en voert het onderzoek
systematisch uit

student kan algemene regels
toepassen op specifieke situaties
en verschijnselen verklaren

student kan argumenteren en
abstract denken

Deelvaardigheden/technieken

probleem verkennen

onderzoeksvragen stellen

onderzoeksmethode kiezen

onderzoeksplan maken

literatuuronderzoek plegen

onderzoeksgegevens verzamelen

concluderen

rapporteren

evalueren

Gewenst gedrag leerling

gaat na wat er al over het onderwerp bekend is

formuleert de probleemstelling (hoofdvraag) en
daarvan afgeleide deelvragen

maakt verantwoorde keuze voor (kwalitatieve of
kwantitatieve) onderzoeksmethode

stelt passend en volledig onderzoeksplan met o.a.
verantwoording onderzoeksmethode en planning
op

raadpleegt en vergelijkt verschillende voor het
onderzoek relevante bronnen

verzamelt correct en systematisch bestaande en/of
eigen onderzoeksgegevens

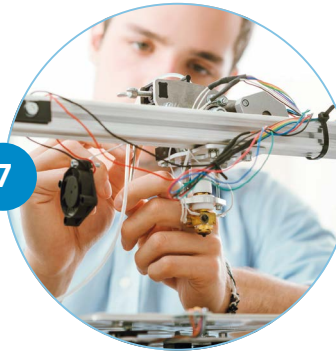
trekt logische conclusies die antwoord geven op de
onderzoeksvragen

rapporteert over de onderzoeksmethode en
resultaten

reflecteert op het onderzoek, bediscussieert
resultaten en geeft aanbevelingen voor vervolg-
onderzoek



7



Aan de slag als individuele docent

- Leer leerlingen twijfelen over geleerde kennis, bijvoorbeeld door verschillende onderzoeksresultaten te laten zien bij eenzelfde probleem.
- Maak leerlingen nieuwsgierig door vragen te stellen over verrassende onderzoeksuitkomsten. Maak daarvoor bijvoorbeeld gebruik van het tijdschrift Quest.
- Stimuleer een onderzoekende houding door open vragen te stellen.
- Neem de tijd voor het beschrijven van de context, voordat een leerling een onderzoeksvraag gaat formuleren.
- Gebruik de SMART-methode* voor het opstellen van onderzoeksvragen.
- Noem gebruikte bronnen bij het lesgeven en stel deze ter discussie.
- Laat de klas op zoek gaan naar betrouwbare bronnen over een thema dat de leerlingen boeit. Laat hierover stellingen maken en discussieer met elkaar, waarbij de gebruikte argumenten uitsluitend uit bronnen mogen worden gehaald.
- Bespreek een klein en interessant onderzoeksverslag en licht aan de hand daarvan de begrippen onderzoeksplan, onderzoeksfasen, methodiek en rapportage toe.
- Bied practica niet alleen als kookboekrecept aan.
- Laat leerlingen maatschappelijk relevante onderzoeken doen.

Aan de slag als team/afdeling

- Maak van de onderzoekslijn een doorlopende leerlijn in het onderwijs, waarbij gaandeweg een onderzoekende houding wordt aangeleerd. Begin in de onderbouw dus al met een kleine onderzoeksopdracht.
- Laat leerlingen in de voorexamenklas kleine onderzoeksopdrachten doen bij verplichte vakken zoals maatschappijleer, CKV en LO als voorbereiding op het PWS.
- Wissel als docenten onderling ervaringen uit over het begeleiden van onderzoek.

Verschil hbo met havo

meer en strengere eisen

complexere verslagen/werkstukken

grotere zelfstandigheid

meer deductief* denken

(veel) vakliteratuur gebruiken

Gewenst resultaat in het hbo

student doet weergave van verzamelde informatie en rapporteert over verrichte (onderzoeks-) activiteiten

student kan argumenteren en abstract denken

student kan transfer* maken, kennis expliciteren en generaliseren

Deelvaardigheden/technieken

in fases schrijven

doelgroep bepalen en zich daarin verdiepen

inhoud bepalen

opbouw en vormgeving verzorgen

voor correct taalgebruik zorgen

effectief taalgebruik kiezen

bronvermelding opnemen

Gewenst gedrag leerling

schrijft in fases: oriënteren, plannen, uitvoeren en reviseren

stemt de inhoud af op de doelgroep

zorgt voor correcte en relevante informatie die nodig is om doel te realiseren

houdt zich aan richtlijnen voor opbouw en zorgt voor een passende en aantrekkelijke vormgeving

gebruikt correct Nederlands

formuleert bondig en vlot en stemt taalgebruik af op de doelgroep

geeft volledige bronvermelding volgens richtlijnen



Aan de slag als individuele docent

- Screen met leerlingen artikelen op argumenten.
- Laat leerlingen een onderzoeksverslag lezen en bekijk de opbouw, onderbouwing en context.
- Geef leerlingen voorbeeldverslagen en laat de inhoud onderbouwen vanuit de theorie.
- Laat leerlingen verslagen van hbo'ers beoordelen. Maak daarvoor bijvoorbeeld gebruik van de HBO Kennisbank.
- Laat leerlingen ook eens een voorbeeldverslag in het Engels lezen en beoordelen.
- Leer leerlingen dat schrijven in fases verloopt: voorbereiden, schrijven, reviseren.
- Leer leerlingen kernachtig en correct schrijven.
- Laat leerlingen controleren of het verslag een samenhangend geheel vormt.
- Leg regelmatig een link naar andere vakken, lessen en beroepen.
- Gebruik een beoordelingsmodel dat past bij het soort verslag dat de leerling maakt.
- Gebruik een plagiaatscanner bij de beoordeling van verslagen.
- Stem de eisen voor een praktische opdracht in het voorexamenjaar en/of voor het profielwerkstuk af op de eisen die in het hbo aan verslagen worden gesteld.
- Laat leerlingen bij een verslag dat in het Nederlands is geschreven ook eens een samenvatting in het Engels schrijven (summary).

Aan de slag als team/afdeling

- Maak vakoverstijgende afspraken over de inhoud, structuur en lay-out van verslagen.
- Maak afspraken in het team over standaard beoordelingscriteria en geef daarnaast vrijheid tot variabele criteria.
- Breng een vakoverstijgend element in door bij talen gebruik te maken van onderwerpen/opdrachten die betrekking hebben op de andere vakken. Wissel de ervaringen uit die daarbij worden opgedaan.
- Leer leerlingen raamwerken aan op basis waarvan ze verslagen kunnen maken en leer ze eruit kiezen.
- Neem in het programma onderbouwing, argumentatie en contextueel denken op als belangrijke aspecten bij verslaglegging.
- Laat na afloop van een proefstudeerdag leerlingen in drie zinnen een samenvatting schrijven van een presentatie, waarbij de beste wint.

Verskil hbo met havo

complexere onderwerpen

professioneler taalgebruik,
stemgebruik en professionelere
houding en lichaamstaal

vaker presenteren in het Engels

Gewenst resultaat in het hbo

student formuleert helder en sluit
met zijn formulering aan bij de
doelgroep

student kan argumenteren en
abstract denken

student maakt transfer*

student verduidelijkt en generali-
seert kennis

student is expressief tijdens zijn
presentatie

Deelvaardigheden/technieken

doelgroep bepalen en zich daarin verdiepen

doel vaststellen

inhoud bepalen

structuur aanbrengen

correcte en passende taal gebruiken

hulpmiddelen inzetten

stem goed gebruiken

goede houding aannemen

correct gedrag vertonen

met reacties omgaan

met feedback omgaan

Gewenst gedrag leerling

stemt af op het publiek

bepaalt het doel van de presentatie

zorgt voor een begrijpelijke en aantrekkelijke inhoud

zorgt voor een logische structuur

gebruikt correct Nederlands/Engels en stemt taal-
gebruik af op de doelgroep

maakt effectief gebruik van hulpmiddelen

articuleert duidelijk, spreekt voldoende luid, rustig
en gevarieerd

let op de juiste houding

let op correct gedrag (gebaren, oogcontact en
mimiek)

neemt reacties van het publiek waar, maakt contact,
beantwoordt vragen

kan feedback ontvangen en kan medestudenten
feedback geven op presentaties



Aan de slag als individuele docent

- Leer leerlingen presenteren met behulp van verschillende media en ondersteunende middelen, zoals PowerPoint, Prezi, poster, flyer.
- Besteed aandacht aan voorbeelden van goede en minder goede presentaties, bijvoorbeeld via filmfragmenten op YouTube en laat leerlingen daar feedback op geven.
- Laat leerlingen online Ted Talks zien.
- Besteed niet alleen aandacht aan de inhoud, maar ook aan de vorm.
- Laat leerlingen aangeven waar ze feedback op willen hebben.
- Oefen met korte, zakelijke presentaties. Begin klein en eindig groot (PWS).
- Vraag leerlingen bij een presentatie elk één kritische vraag te formuleren. Deze kan daarna worden besproken en van feedback voorzien.
- Maak samen met de leerling/groep een beoordelingsformulier voor een presentatie.
- Laat leerlingen eerst oefenen in kleinere groepjes.
- Leer leerlingen elkaar feedback te geven door sterke punten en verbeterpunten te benoemen.
- Laat leerlingen aangeven waar ze feedback op willen hebben.
- Geef als docent het goede voorbeeld door af en toe zelf een presentatie te geven.

Aan de slag als team/afdeling

- Laat leerlingen voldoende oefenen met presenteren zonder dat er een beoordeling aan gekoppeld is.
- Stem met elkaar af waar in het curriculum toetsen in de vorm van een presentatie opgenomen worden.
- Betrek mensen uit het werkveld bij de presentatie.
- Maak afspraken in het team over standaardbeoordelingscriteria en geef daarnaast de vrijheid voor variabele criteria.

Verskil hbo met havo

abstracter/meer diepgang

complexere opdrachten

meer zelfstandigheid

meer pro-actief werken

andere sociaal-culturele context

toepassing in verschillende
breder contexten

Gewenst resultaat in het hbo

student reflecteert vanuit profes-
sionele basishouding op eigen
gedrag en behaalde resultaten

student is zich bewust van eigen
zingeving en interesse

student kan verschillende
reflectiemodellen toepassen

Deelvaardigheden/ technieken

ontwikkelen zelfinzicht

ontwikkelen bewustzijn van eigen gedrag

reflecteren op resultaat

reflecteren op proces

reflecteren op leerpunten

Gewenst gedrag leerling

kijkt kritisch naar zichzelf en formuleert realistische
ambities

is zich bewust van eigen rol en verantwoordelijk-
heden en geeft sturing aan zijn ontwikkelproces

bepaalt of resultaten voldoen aan de kwaliteits-
eisen

bepaalt wat goed ging en wat beter kan

bepaalt wat een volgende keer beter kan en hoe
dat te realiseren



10



Aan de slag als individuele docent

- Neem kennis van de verschillende reflectiemodellen (zoals het ABCD-model* en de STARR(T)-methode*) en beslis welk model zinvol is in een bepaalde situatie.
- Leg altijd uit wat onder reflecteren wordt verstaan en wat het doel is van een reflectieopdracht.
- Maak kleine afgebakende reflectieopdrachten waarbij leerlingen stap voor stap leren reflecteren (individueel of als groep).
- Laat leerlingen hun reflectie onderbouwen met praktische voorbeelden en ervaringen.
- Maak een koppeling tussen de uitkomsten van de reflectie en nieuwe leerdoelen of opdrachten.
- Gebruik spellen op het gebied van reflecteren, die het oefenen ondersteunen.
- Zorg dat leerlingen bij (open) opdrachten zelf een bijdrage leveren die leidt tot verbetering van de uitwerking van de opdracht.
- Stel duidelijke doelen die leerlingen moeten bereiken, alleen dan kunnen leerlingen reflecteren.
- Laat leerlingen na het maken van toetsen hun leeraanpak analyseren en evalueren en op papier aangeven wat een volgende keer beter zou kunnen. Bespreek met leerlingen de zelfreflectie en stimuleer het werken aan verbeterpunten.

Aan de slag als team/afdeling

- Organiseer een studiedag voor docenten over reflecteren.
- Maak afspraken over de inzet van zelftests voor het reflecterend vermogen.
- Erken dat reflecteren geen losstaand concept is. Creëer bewustzijn op welke vaardigheden/kennistoepassing gereflecteerd moet worden, daarna moet er worden geëvalueerd en vervolgens gereflecteerd.

ABCD-model

een reflectiemodel. Wat is er gebeurd? **A**anleiding. Wat was daaraan **B**elangrijk voor mij? Tot welk voornemen leidt dit? **C**onclusie. Wat ga je met dit voornemen **D**oen?

Deductie

van abstract naar concreet, van theorie naar praktijk. Van Asselt (2014)¹ stelt vast dat het havo-onderwijs een meer inductief karakter heeft en het hbo-onderwijs een meer deductief karakter.

Inductief

van concreet naar abstract, van praktijk naar theorie.

Leeromgeving (zowel digitaal als fysiek)

alle voorzieningen, middelen en toetsomgevingen die een deelnemer nodig heeft om een leertaak te kunnen volbrengen (Van Asselt, 2007, p.71).² Denk aan: groeperingsvormen, roosters, leer- en werksituaties, toetsvormen, toetsomgevingen, herkansingen, onderwijs-tempo, portfoliogebruik, persoonlijke ontwikkelingsplannen, enz.

OBIT-model

een model waarmee docenten de kennis en vaardigheden van leerlingen in kaart kunnen brengen. Kleine aanpassingen in toetsen en lessen kunnen er dan voor zorgen dat leerlingen niet alleen kennis verwerven, maar ook inzicht in de stof. OBIT staat voor **O**nthouden, **B**egrijpen, **I**ntegreren en **T**oepassen.

RTTI-model

een manier om toetsvragen in te delen naar cognitieve niveaus en aan de hand daarvan de leerling te beoordelen en het ontwikkelproces te sturen. RTTI staat voor **R**eproductie, **T**oepassingsgerichtheid 1, **T**oepassingsgerichtheid 2 en **I**nzicht.

SMART-methode

een methode om doelen concreet en meetbaar te maken. SMART staat voor **S**pecifiek, **M**eetbaar, **A**ceptabel, **R**ealistisch en **T**ijdgebonden.

STARR(T)-methode

een methode om te reflecteren. STARR(T) staat voor **S**ituatie, **T**aak, **A**ctie, **R**esultaat, **R**eflectie en **T**ransfer.

Transfer

de toepassing van kennis in verschillende contexten.

Toetsing

alle zaken die met toetsing te maken hebben. Denk aan toetsvormen (bijvoorbeeld openboektentamen, meerkeuzetoetsen, essay), toetsfrequentie, wijze van toetsafname (digitaal/niet digitaal), toetsduur.

¹ Asselt, R. van. (2014). *Analyse en mogelijke verklaringen van de dalingen van de studiesuccessen van mbo'ers en havo'ers na 5 jaar voltijd hbo-studie*. Notitie.

² Asselt, R. van. (2007). *Doorstroom in onderwijs en de betekenis van een goede aansluiting*. Enschede: Saxion Hogescholen.

Praktische handreikingen

Brand-Gruwel, S., & Wopereis, I. (2014). *Word informatievaardig!* Groningen: Noordhoff uitgevers.

Brandhof, J.W. van den. (2009). *Leer als een speer: Leer sneller, beter en leuker*. Den Haag: Academic Service.

Geersing, G. (2014). *Het grote boek van jezelf*. Groningen: &Talent.

Grit, S., & Grit, R. (2011). *Zo studeer je*. Groningen: Noordhoff uitgevers.

Halem, N. van, & Muller, I. (2009). *Handboek studievaardigheden voor het HBO*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Pilot, A., Hout-Wolters, B. van, Jongepier, P., & Scheijen, W. (2012). *Studeer Effectief*. Groningen: Noordhoff uitgevers.

Remind Learning. (2014). *Leren leren: En het maximale uit jezelf halen*. Amsterdam: Remind Learning.

Remind Learning. (2016). *Slim jezelf zijn: Experimenteren met leren*. Amsterdam: Remind Learning.

Sanders, E. (2015). *Slimmer zoeken op Internet: De snelste route naar de beste informatie*. Amsterdam: Xander Uitgevers.

Schermer, K. (2012). *De effectieve projectgroep*. Groningen: Noordhoff uitgevers.

Handige sites

- www.beterstuderen.nl
- www.edustandaard.nl
- www.hbo.skills.nl
- www.123test.nl
- www.kennisnet.nl
- www.hbo-kennisbank.nl

Netwerk

Noord