



**HANDLEIDING
PROFIELWERKSTUK
2019-2020**

PRACTICUM VAKKEN

Inleiding

Een van de onderdelen van het examenjaar is het profielwerkstuk (PWS). Met het maken van dit werkstuk krijgen jullie de kans om uitgebreid onderzoek te doen bij één van jullie examenvakken naar een onderwerp dat jullie interesseert. Wij dagen jullie uit om iets te maken waar wij het nog jaren over hebben: wees origineel en creatief!

In deze handleiding bespreken we hoe je in tweetallen, of in sommige gevallen alleen, het PWS-onderzoek gaat opzetten, uitvoeren, vastleggen in verslag en uiteindelijk presenteren. Bij het PWS worden vier onderdelen beoordeeld, te weten (I) de voorbereiding, (II) het onderzoek en (III) het product en (IV) de presentatie. Per onderdeel is de werkwijze opgenomen in deze handleiding. In tabel 1 staat de tijdsinvestering per persoon en de weging voor elk onderdeel.

Tabel 1:

Fase	Tijdsinvestering (per persoon)	Weging	Tijdspanne
I Voorbereiding	15 uur	15p	16 juli t/m 13 sept 2019
II Onderzoek	45 uur	55p	16 sept t/m 17 dec 2019
III Product	15 uur	20p	6 jan t/m 14 feb 2020
IV Presentatie	5 uur	10p	17 feb t/m 13 mrt 2020
<i>Totaal</i>	<i>80 uur</i>	<i>100 punten</i>	

Belangrijke afspraken

Voor het PWS gelden de volgende afspraken:

- Het PWS is onderdeel van het examenjaar. De voorbereidende fase en de start vindt wel plaats in het voorexamenjaar.
- Iedere leerling besteedt minimaal 80 studielasturen aan het PWS.
- Het PWS wordt gemaakt per tweetal, tenzij er sprake is van een onmogelijkheid. Over dit laatste besluit de examencommissie.
- Instromers in 5 Vwo vanuit 5 Havo moeten opnieuw een PWS maken. Daarvoor kan (in overleg met begeleidend docent) de PWS uit 5 Havo als basis dienen.
- Doublerende examenleerlingen kunnen bij de examencommissie een verzoek indienen, omkleed met redenen, om het PWS opnieuw te mogen maken. Anders blijft het PWS eindcijfer van het vorige examenjaar staan.
- Het PWS heeft betrekking op een groot examenvak. Een tweede vak kan, in overleg, daaraan worden toegevoegd.
- Ieder tweetal wordt begeleid door een vakdocent. Bij twee vakken is er één hoofdbegeleider die de eindverantwoordelijkheid draagt.
- Een begeleidend docent begeleidt maximaal 3 PWS-en. Iedere sectie levert minimaal 1 begeleidend docent.
- Bij de indeling van groepen per vak wordt er (voor zover mogelijk) rekening gehouden met eerste keuzes. Bij overschrijding van het aantal voor één vak, speelt de opgegeven motivatie voor een vak een rol bij de verdeling van de PWS'en.
- De definitieve indeling wordt bekend gemaakt na de overgangsbepalingen in het voorexamenjaar.
- De keuze voor het onderwerp is vrij. Natuurlijk kan het door jou gekozen onderwerp op vakinhoudelijke gronden worden afgewezen. Het kan bijvoorbeeld te makkelijk of te moeilijk zijn of er is te weinig materiaal over te vinden.

Cijferbepaling

- Elke fase van het PWS wordt beoordeeld aan de hand van de beoordelingsrubrics. Per fase zijn een maximaal aantal punten te behalen (zie tabel 1). Pas wanneer alle fasen zijn uitgevoerd, kan er een eindcijfer worden bepaald. Het eindcijfer wordt berekend door het totaal aantal behaalde punten te delen door 10.
- In de bijlagen zijn de beoordelingsrubrics bij elke fase te vinden. Er zijn beoordelingsrubrics voor practicumvakken en niet-practicumvakken. De practicum vakken zijn Biologie, Natuurkunde en Scheikunde.
- Het eindcijfer van het vak PWS is het behaalde cijfer afgerond op een geheel getal. Dit eindcijfer telt mee in het combinatiecijfer.
- Beide leerlingen krijgen hetzelfde eindcijfer voor het PWS, tenzij er sprake is van aantoonbare grote onbalans in geleverde inspanning.
- Het PWS is niet herkansbaar bij eindcijfer 4 of hoger.
- Indien het eindcijfer een 3 of lager is, ofwel het cijfer voor het PWS lager is dan een 3,5, moet het PWS verbeterd worden. Dit gaat ten koste van een herkansing in de laatste schoolexamenweek van het jaar waar de PWS in wordt gemaakt.

Begeleiding

Elk profielwerkstuk wordt begeleid door een toegewezen begeleider. Deze begeleider begeleidt het proces, geeft feedback en beoordeelt jullie werk. Je kunt bij je begeleider terecht met vragen waar je tegenaan loopt tijdens je onderzoek. Je moet wel zelf met vragen komen: het is dus belangrijk dat je initiatief toont!

De begeleidingsmomenten tijdens de het PWS-traject bestaan uit intervisie, voortgangsgesprekken en beoordelingsgesprekken:

Intervisie:

De intervisiegroepen worden samengesteld uit alle PWS-groepen van 1 of 2 vakken. Tijdens de intervisiemomenten geven alle leerlingen een korte presentatie van hun onderzoek. Het voordeel van intervisie is dat je een voorbeeld hebt aan anderen en dat je zowel van de begeleiders als van medeleerlingen feedback krijgt. Daarnaast oefenen jullie door de intervisiemomenten regelmatig voor jullie eindpresentatie.

Voor de intervisie wordt het 4e blok vrijgeroosterd voor zowel de PWS-leerlingen als de begeleiders

Voortgangsgesprekken:

Voortgangsgesprekken zijn gericht op het tussentijds evalueren van de resultaten van het onderzoek, het vroegtijdig ontdekken van problemen en - indien nodig - het bijsturen van het leerproces, zonder dat er een formele beoordeling wordt uitgesproken.

Voorafgaand aan het voortgangsgesprek vullen jullie individueel het reflectieformulier in. Jullie begeleider neemt in voortgangsgesprek de ingevulde reflectieformulieren met jullie door en bespreekt wat er nog moet gebeuren in de aanloop naar de volgende beoordeling. Het voortgangsgesprek wordt door de begeleider gerapporteerd dit in het gespreksformulier. In het formulier beschrijft de begeleider duidelijk en volledig welke aandachtspunten zijn besproken. Ook staat daarin vermeldt waar de hiaten en verbeterpunten liggen.

Deze rapportage dient als basis voor een eventuele onenigheid over beoordelingen later in het proces. Het verslag wordt dus in eerste instantie geschreven als herinnering voor leerlingen en begeleidende docent.

Mocht uit de voortgangsgesprekken blijken dat de problemen zodanig van aard zijn dat het algemene tijdspad in gedrang komt, dan vraagt de begeleider via het gespreksformulier uitstel aan bij de examencommissie.

De examensecretaris kan dan besluiten tot een ander tijdspad over te gaan. Uiteraard moeten deze verzoeken, omkleed met redenen, zo snel mogelijk worden aangekaart bij de examencommissie.

Beoordelingen

Gedurende het PWS-traject zijn er vier beoordelingen, aan het einde van fase I Voorbereiding, fase II Onderzoek, fase III Product en fase IV Presentatie (zie bijlage: beoordelingsrubrics).

In de week voorafgaand aan de week van het beoordelingsgesprek leveren leerlingen het werk in via een Classroom opdracht. Leerlingen vullen ook zelf het beoordelingsformulier in en sturen deze naar de begeleider.

De begeleider beoordeelt het werk aan de hand van de beoordelingsrubrics (zie bijlage) en voorziet het digitaal van feedback (via Classroom).

In de week van het beoordelingsgesprek neemt de begeleider samen met de leerlingen de beoordeling en feedback door.

In de tweede beoordeling (II Onderzoek fase) zijn er 5 punten te behalen door te voldoen aan onderzoek specifieke eisen. Afhankelijk van het onderzoek kan een begeleider met deze punten meer gewicht geven aan het theoretisch kader of het praktisch onderzoek. Ook kan er een andere eis worden gesteld door de begeleider, passend bij het onderzoek. Het is verstandig om van tevoren goed en scherp af te spreken met de begeleidende docent, aan welke eisen jullie moeten voldoen voor het behalen van deze punten. Deze eisen worden schriftelijk vastgelegd in voortgangsgesprek 2.

De eindbeoordeling zal plaatsvinden op grond van de punten behaald in beoordeling 1 en 2, het ingeleverde eindproduct en de presentatie. De beoordeling van het eindproduct zal worden toegelicht door de begeleidende docent in het laatste beoordelingsgesprek.

Voor alle beoordelingsgesprekken staat een einddatum. Dit is de uiterste dag dat de begeleidende docent nog punten kan toekennen voor die fase van het PWS. Deze deadlines zijn te vinden in het traject.

Na elk beoordelingsgesprek worden de behaalde punten definitief vastgelegd in het beoordelingsformulier door de begeleidende docent.

Eventuele bezwaren op de beoordeling moeten binnen één week schriftelijk bij de examensecretaris worden ingediend.

Taalgebruik en verzorging

Een belangrijk onderdeel in de beoordeling van het PWS is de algehele verzorging. In totaal zijn er 8 punten gereserveerd voor taalgebruik en verzorging.

Onder verzorging verstaan we een layout die overzichtelijk is:

- 1) Er wordt gebruik gemaakt van hoofdstukken en paragrafen die eenduidig zijn,
- 2) Het lettertype is overal hetzelfde,
- 3) Er wordt gebruik gemaakt van de correcte interpunctie,
- 4) Er wordt gebruik gemaakt van alinea's door middel van inspringen / uitspringen / witregels.
- 5) er wordt correct gespeld en geformuleerd: spelling van woorden en werkwoorden is correct en de zinnen zijn goed leesbaar.

Maatregelen bij in gebreke blijven

Alle onregelmatigheden of voorziene problemen, moeten worden gemeld bij de PWS-coördinator én de examensecretaris:

- Bij aantoonbare sterk ongelijkwaardige inspanningen, kan de examencommissie besluiten tot het toestaan van het geven van verschillende beoordelingen aan de individuele leerling binnen het tweetal.
- Leerlingen die achterlopen op het tijdschema kunnen verplicht worden op school aan het PWS te werken.
- Het te laat afhandelen van de verschillende fasen van het PWS, wordt gezien als een onregelmatigheid. De examencommissie zal dan uitspraak moeten doen over de consequenties.
- In geval van vertraging buiten de schuld van de leerlingen, legt de begeleidend docent het geval ruim vóór de deadline(s) bij de examencommissie neer. Die doet dan uitspraak over eventueel uitstel of niet.
- In geval van fraude (bijvoorbeeld plagiaat) beslist de examencommissie over de verdere gang van zaken. Een gevolg kan zijn dat er een nieuw PWS over een nieuw onderwerp gemaakt moet worden. Dit kan ernstige vertraging veroorzaken.

Citaten, voetnoten en plagiaat

Je PWS is je eigen werkstuk. Dat betekent dat de zinnen die erin staan door jou zelf bedacht zijn.

Zinnen die letterlijk zijn overgenomen uit een boek, tijdschriftartikel of van het internet zijn citaten. Die staan dus tussen “citaataanhalingstekens” gevolgd door een voetnoot waarin je precies aangeeft waar het citaat vandaan komt.

Illustraties: gelden als een citaat, dus ook hier een voetnoot met bronvermelding.

Let op: het letterlijk overnemen van stukken tekst uit een bron (of het zo dicht bij de brontekst blijven dat van eigen werk geen sprake is) zonder citaataanduiding en voetnoot geldt als plagiaat / fraude.

PWS-traject 19/20

Datum	Activiteit	Omschrijving
16 juli 9:00 tot 15:40	Startdag PWS	<ul style="list-style-type: none">- Intro-les onderzoekscyclus- Kennismaking PWS-begeleiders en leerlingen- Uitleg vakspecifieke eisen- Start voorbereidende fase: keuze onderwerp, globaal theoretisch onderzoek, werkplan, onderzoeksvragen en onderzoeksmethode.- Leerlingen vullen <u>individueel</u> vóór 16:00 reflectieformulier voortgangsgesprek 1 in.
17 juli 9:00 tot 13:00	Voortgangsgesprek 1	<ul style="list-style-type: none">- Leerlingen en begeleider voeren voortgangsgesprek 1.- Feedback en afspraken worden genotuleerd via digitale google formulier en 17 juli vóór 13:00 verzonden.
<i>Zomervakantie 20 juli t/m 1 september</i>		
Ma 9 september	Intervisie 1 14:20 - 15:40	<ul style="list-style-type: none">- Leerlingen presenteren voorbereidende fase I (globaal theoretisch onderzoek, onderzoeksvragen, onderzoeksmethode, werkplan) in intervisiegroep.
Vrij 13 september	Inleveren fase I	<ul style="list-style-type: none">- Leerlingen leveren vrijdag 13 september vóór 23:59 fase I, samen met een ingevulde beoordelingsrubric, in via de gezamenlijke classroom.
16 t/m 20 september	Week van beoordelingsgesprek 1	<ul style="list-style-type: none">- PWS-begeleiders beoordelen fase I a.d.h.v. de beoordelingsrubric en voorzien het werk digitaal van feedback (in classroom).- Leerlingen en begeleiders plannen een gesprek in om de beoordeling door te spreken. Daarin worden de verschillen tussen de leerlingbeoordeling en docentbeoordeling besproken.- Het ingevulde digitale google formulier wordt uiterlijk vrijdag 20 september vóór 17:00 verzonden.
Vrijdag 27 september	Uiterlijk datum bezwaar tegen beoordeling 1	<ul style="list-style-type: none">- Leerlingen kunnen uiterlijk 27 september vóór 17:00 via email bezwaar aantekenen tegen beoordeling 1 bij examencommissie.
11 oktober	Inleveren voorlopig PWS en	<ul style="list-style-type: none">- Leerlingen vullen <u>individueel</u> vóór 17:00 reflectieformulier voortgangsgesprek 2 in.

	reflectieformulier voortgangsgesprek 2	<ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen leveren vóór 17:00 via Classroom hun voorlopig PWS in.
14 t/m 18 oktober	Week van voortgangsgesprek 2	<ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen en begeleider voeren voortgangsgesprek 2. - Feedback en afspraken worden genotuleerd via digitale google formulier en vrijdag 18 oktober vóór 17:00 verzonden.
<i>Herfstvakantie 19 oktober t/m 27 oktober</i>		
vrij 22 nov	Inleveren voorlopig PWS en reflectieformulier voortgangsgesprek 3	<ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen vullen <u>individueel</u> vóór 17:00 reflectieformulier voortgangsgesprek 3 in. - Leerlingen leveren vóór 17:00 via Classroom hun voorlopig PWS in.
Di 26 nov 14:20 - 15:40	Intervisie 2	<ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen presenteren uitvoerende fase II in intervisiegroep. Alle PWS-leerlingen en begeleiders worden het 4e blok uitgeroosterd.
25 t/m 29 november	Week van voortgangsgesprek 3	<ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen en begeleider voeren voortgangsgesprek 3. - Feedback en afspraken worden genotuleerd via digitale google formulier en vrijdag 29 november vóór 17:00 verzonden.
Di 17 december	Inleveren fase II	<ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen leveren dinsdag 17 december vóór 23:59 fase II, samen met een ingevulde beoordelingsrubric, in via de gezamenlijke classroom.
<i>Kerstavakantie 21 december t/m 5 januari</i>		
8 t/m 14 januari	Week van beoordelingsgesprek 2	<ul style="list-style-type: none"> - PWS-begeleiders beoordelen fase II a.d.h.v. de beoordelingsrubric en voorzien het werk digitaal van feedback (in classroom). - Leerlingen en begeleiders plannen een gesprek in om de beoordeling door te spreken. Daarin worden de verschillen tussen de leerlingbeoordeling en docentbeoordeling besproken. - Het ingevulde digitale google formulier wordt uiterlijk woensdag 15 januari vóór 17:00 verzonden.
Woensdag 22 januari	Uiterlijk datum bezwaar tegen beoordeling 2	<ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen kunnen uiterlijk 20 december vóór 17:00 via email bezwaar aantekenen tegen beoordeling 2 bij examencommissie.

Vrij 24 januari 2020	Inleveren voorlopig PWS en reflectieformulier voortgangsgesprek 4	<ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen vullen <u>individueel</u> vóór 17:00 reflectieformulier voortgangsgesprek 4 in. - Leerlingen leveren vóór 17:00 via Classroom hun voorlopig PWS in.
27 t/m 31 januari 2020	Week van voortgangsgesprek 4	<ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen en begeleider voeren voortgangsgesprek 4. - Feedback en afspraken worden genotuleerd via digitale google formulier en vrijdag 31 januari vóór 17:00 verzonden.
vrijdag 14 februari 2020	Inleveren eindverslag	<ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen leveren hun eindverslag, samen met een ingevulde beoordelingsrubric, <u>hardcopy</u> in bij PWS-begeleider en een digitale versie in Magister (uiterlijk 23.59 uur).
<i>Voorjaarsvakantie 22 februari t/m 1 maart</i>		
4 t/m 10 maart 2020 +	Week van beoordelingsgesprek 3 +	<ul style="list-style-type: none"> - PWS-begeleiders beoordelen fase III (eindproduct) a.d.h.v. de beoordelingsrubric. - Leerlingen en begeleiders plannen een gesprek in om de beoordeling door te spreken. Daarin worden de verschillen tussen de leerlingbeoordeling en docentbeoordeling besproken. - Het ingevulde digitale google formulier wordt uiterlijk vrijdag 10 maart vóór 17:00 verzonden.
Di 10 maart 14:20 - 15:40	Intervisie 3	<ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen oefenen in de intervisiegroep hun eindpresentatie en geven elkaar feedback. Alle PWS-leerlingen en begeleiders worden het 4e blok uitgeroosterd.
Donderdag 12 maart 2020	PWS-Avond	<ul style="list-style-type: none"> - Eindpresentaties aan ouders en leerlingen 4H/5V. - Intro-les onderzoekscyclus aan 4H/5V + verzenden voorlopig keuzeformulier 20/21
Vrijdag 13 maart	Uiterlijk datum bezwaar tegen beoordeling 3	<ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen kunnen uiterlijk 13 maart vóór 17:00 via email bezwaar aantekenen tegen beoordeling 3 bij examencommissie.

BIJLAGE: BEOORDELINGSRUBRICS

Beoordelingsrubric I: <i>Practicum vakken</i>	I Voorbereidende fase Maximaal te behalen punten: 15
Onderwerp (1p): <ul style="list-style-type: none">- De beschrijving van het onderwerp is specifiek, helder, origineel en niet te algemeen;- De keuze is verantwoord en afgebakend;- Het doel / probleem / vraagstuk en het belang van het onderwerp zijn duidelijk;- De interesse van de lezer wordt gewekt;- Uit de probleemstelling / beschrijving van het onderwerp volgen op logische wijze de hoofd- en deelvragen;	
Theoretische kader (eerste verkenning) (2p): <ul style="list-style-type: none">- Er wordt kort beschreven wat al bekend is over het onderwerp;- De belangrijkste theorieën/concepten, die horen bij het onderwerp, worden (kort) beschreven.- De huidige (wetenschappelijke) stand van zaken wordt beschreven.	
Hoofd- en deelvragen (2p) <p>Hoofdvraag/ het ontwerpprobleem is specifiek, afgebakend, eenduidig en haalbaar. De deelvragen/deeloplossingen:</p> <ul style="list-style-type: none">- zijn specifiek, afgebakend, eenduidig, haalbaar en toetsbaar;- geven antwoord op de hoofdvraag;- staan in een logische volgorde.	
Werkplan en zelfstandigheid / samenwerking (2p): <ul style="list-style-type: none">- De noodzakelijke (deel)activiteiten zijn benoemd;- Er is een logische volgorde van activiteiten;- De tijdsplanning is realistisch;- Het plan is uitvoerbaar en duidelijk;- Er is een duidelijke taakverdeling;- Er zijn afspraken met betrokkenen (gemaakt);- Leerlingen gaan zelfstandig aan de slag: er is weinig sturing van de begeleider nodig;- Er wordt goed samengewerkt.	
Onderzoeksmethode (4p): <ul style="list-style-type: none">- De keuze / verantwoording voor de voorgestelde onderzoeksmethode is duidelijk en passend bij de vraagstelling en hypothese;- De methode is uitvoerbaar en haalbaar;- De methode is puntsgewijs en herhaalbaar beschreven;- De te gebruiken meetinstrumenten zijn duidelijk beschreven, veilig, en geven accurate en precieze resultaten;- De selectie van de te onderzoeken objecten / organismen / proefpersonen / monsters voldoet aan de benodigde aantallen voor beantwoording van de deelvragen;- De controlegroep is beschreven (in geval van experimenteel onderzoek);- Eventuele statistische toetsen zijn beschreven (vwo). (- Deeloplossingen zijn passend bij het programma van eisen bij het technisch ontwerp).	
Bronnen (1p): <ul style="list-style-type: none">- Volledigheid, actualiteit, betrouwbaarheid en variatie van de informatiebronnen.- Het is duidelijk wat eigen geschreven tekst is, en wat citaten zijn of tekst/informatie van derden.- Er is in de tekst correct verwezen naar de bronnen.	

Logboek (1p):

- Het logboek is overzichtelijk;
- Er is een duidelijk beschreven taakverdeling en tijdsinvestering;
- Elke uitgevoerde stap is gerapporteerd;
- Gedurende de fase is er voldoende tijd geïnvesteerd door de leerling(en).

Taal / verzorging (1p):

- De materialen zijn verzorgd en gestructureerd aangeleverd en zijn in een logische volgorde gezet;
- De tekst is grammaticaal correct, het taalgebruik is helder en er is sprake van een goede zinsbouw.

Voortgangsgesprek en Intervisie 1 (1p):

- Leerlingen begrijpen vakinhoudelijke problematiek en achtergrond van het onderwerp en kunnen deze in eigen woorden uitleggen.
- Eigen werk is helder gepresenteerd. Er werd naar vragen en opmerkingen geluisterd en adequaat gereageerd.
- Leerlingen dachten actief mee tijdens de intervisie door het geven van feedback aan medeleerlingen.
- Er is effectief omgegaan met feedback.

Beoordelingsrubric II: <i>Practicum vakken</i>	II Onderzoeksfase Maximaal te behalen punten: 55
Inleiding (3p): <ul style="list-style-type: none"> - De interesse van de lezer wordt gewekt; - Het doel / probleem / vraagstuk en het belang van het onderzoek worden besproken; - De opbouw van het PWS is kort aangegeven; - De hoofd- en deelvragen (en hypothesen) worden logisch afgeleid van de probleemstelling / het doel en de besproken theorie; - De hoofd- en deelvragen zijn correct geformuleerd en staan in een logische volgorde. 	
Theoretisch kader (10p): <ul style="list-style-type: none"> - Er wordt verdiepend, gestructureerd en in eigen woorden beschreven wat bekend is over het onderwerp. - Alle relevante theorieën/concepten, die horen bij het onderwerp, worden daarbij besproken. - De huidige (wetenschappelijke) stand van zaken is uitgebreid beschreven. - Theoretische deelvragen zijn beantwoord. 	
Onderzoek specifieke eisen (5p): <ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen voldoen aan de eisen vastgelegd door de begeleider in voortgangsgesprek 2. 	
Onderzoeksmethode (2p): <ul style="list-style-type: none"> - De methode en meetinstrumenten zijn duidelijk, puntsgewijs en herhaalbaar beschreven en passend bij de vraagstellingen en hypothese. - De methode is uitvoerbaar en haalbaar gebleken en/of waar nodig tijdig en adequaat aangepast. - Controlegroep, gebruikte software, statistische toetsing en aantallen monsters/objecten/proefpersonen/organismen zijn beschreven. 	
Verzameling (meet)gegevens (5p): <ul style="list-style-type: none"> - Er zijn voldoende kwalitatieve (meet)gegevens/ ontwerpvoorstellen verzameld voor de beantwoording van de deelvragen/ het realiseren van het ontwerp; - De verzameling van gegevens is in overeenstemming met de beschrijving van de onderzoeksmethode; - Er zijn tijdig duidelijke afspraken gemaakt met betrokkenen; - De uitvoering lag op schema met de tijdsplanning in het (bijgestelde) werkplan. (- Bij een ontwerponderzoek: de ontwerpvoorstellen zijn juist omschreven en voldoende in overeenstemming met het programma van eisen) 	
Verwerking (meet)gegevens in resultaten (10p): <ul style="list-style-type: none"> - De meetgegevens zijn overzichtelijk verwerkt in correct vormgegeven tabellen en de grafieken passen bij het type gegevens; - Tabellen en grafieken zijn voorzien van titel en heldere uitleg in bijschriften; - Gegevens zijn gegeven in juiste grootheden / eenheden en, indien nodig, zijn deze gedefinieerd. (- Bij ontwerponderzoek: gegevens van testfase(n) en de evaluatie /verantwoording leidend tot product/ontwerp zijn helder beschreven). - De belangrijkste resultaten zijn ook (kort) en objectief beschreven (meningen, conclusies en/of verklaringen zijn hier afwezig) 	

Werkplan en zelfstandigheid / samenwerking (3p):

- Leerlingen zijn zelfstandig: er is weinig sturing van begeleider nodig;
- Het onderzoek is uitvoerbaar en haalbaar gebleken en/of waar nodig tijdig en adequaat aangepast in het werkplan;
- Leerlingen tonen veel initiatief en er wordt onderling goed samengewerkt;
- Bij vragen / problemen wordt de begeleider tijdig ingelicht: eventuele aanpassingen in het werkplan en / of onderzoek(methode) gaan in overleg.

Conclusies deelvragen (5p):

- Voorlopige antwoorden op deelvragen worden gestructureerd onderbouwd met argumenten of bewijzen uit het gedane onderzoek;

Logboek (2p):

- Het logboek is overzichtelijk;
- Er is een duidelijk beschreven taakverdeling en tijdsinvestering;
- Elke uitgevoerde stap is gerapporteerd;
- Gedurende de fase is er voldoende tijd geïnvesteerd door de leerling(en).
- Eventuele afwijkingen van de planning / methode zijn aangegeven en verantwoord.

Bronnen (3p):

- Volledigheid, actualiteit, betrouwbaarheid en variatie van de informatiebronnen.
- Het is duidelijk wat eigen geschreven tekst is, en wat citaten zijn of tekst/informatie van derden.
- Er is in de tekst correct verwezen naar de bronnen.

Taal / verzorging (4p):

- Materialen zijn verzorgd en gestructureerd aangeleverd en in een logische volgorde gezet;
- De tekst is grammaticaal correct, het taalgebruik is helder en er is sprake van een goede zinsbouw.

Voortgangsgesprekken 2 en 3 en Intervisie 2 (3p):

- Leerlingen begrijpen vakinhoudelijke problematiek en achtergrond van het onderwerp en kunnen deze in eigen woorden uitleggen.
- Eigen werk is helder gepresenteerd. Er werd naar vragen en opmerkingen geluisterd en adequaat gereageerd.
- Leerlingen dachten actief mee tijdens de intervisie door het geven van feedback aan medeleerlingen.
- Er is effectief omgegaan met feedback.

Beoordelingsrubric III: <i>Practicum vakken</i>	III Product Fase Maximaal te behalen punten: 20
Opbouw (3p): - De opbouw is logisch en gestructureerd (voor correcte opbouw zie document: link) - De inhoudsopgave is helder en de paginanummering is correct.	
Samenvatting (2p): - De samenvatting is los van het verslag te lezen en te begrijpen. - Het bevat een korte bespreking van het theoretisch kader, hoofd- en deelvragen, methode, relevante resultaten en de belangrijkste conclusies en aanbevelingen.	
Conclusie (5p): - Het doel van het onderzoek, de hoofd- en deelvragen en de resultaten worden (samenvattend) herhaald; - De antwoorden op de deelvragen worden gestructureerd gegeven en onderbouwd met argumenten of bewijzen uit het gedane onderzoek; - Er wordt geen nieuwe informatie gegeven; - De antwoorden op de deelvragen leiden samen tot een antwoord op de hoofdvraag.	
Discussie (5p): - Mogelijke verklaringen en interpretaties worden gegeven en gekoppeld aan de theorie, - Er wordt aangegeven wat de resultaten betekenen voor het eerder gegeven theoretische kader/onderzoeksveld, - Meefouten en verbeteringen van het onderzoek worden besproken en theoretisch onderbouwd. - Suggesties voor een vervolgonderzoek worden gegeven, gekoppeld aan resultaten en hoofddoel van het onderzoek. - In de discussie wordt geen informatie uit nieuwe bronnen gepresenteerd.	
Bronnen (1p): - De bronnen zijn volledig, actueel, betrouwbaar en gevarieerd; - Er is een duidelijk onderscheid tussen de eigen, originele tekst en citaten en informatie van derden; - Er is correct verwezen.	
Logboek (1p): - Het logboek is overzichtelijk met een duidelijk beschreven taakverdeling en tijdsinvestering. - Elke uitgevoerde stap is gerapporteerd; - Afwijkingen van planning / methode zijn aangegeven en verantwoord.	
Verzorging (3p): - Materialen zijn verzorgd en gestructureerd aangeleverd met een eenduidige opmaak en in een logische volgorde gezet. - Tekst is grammaticaal correct, taalgebruik helder en er is sprake van een goede zinsbouw - Er wordt correct verwezen naar besproken figuren, tabellen en grafieken. - Illustraties, tabellen en grafieken zijn helder en verzorgd en een duidelijke toevoeging aan de tekst. - Het voorblad, inhoudsopgave en paginanummering zijn aanwezig. - Alle noodzakelijke bijlagen zijn aanwezig.	

Beoordelingsrubric IV	Presentatie Maximaal te behalen punten: 10
Originaliteit/aantrekkelijke inrichting: <ul style="list-style-type: none"> - De presentatie is aantrekkelijk vormgegeven. - De vormgeving is origineel en past bij het onderwerp. 	
Duidelijke uitleg: <ul style="list-style-type: none"> - De sprekers kunnen helder uitleg geven over hun onderzoek - Sprekers maken goed contact met het publiek en weten de aandacht vast te houden (d.m.v. houding, stemgebruik, spreektempo, oogcontact). - Sprekers stralen enthousiasme uit. 	
Voldoende informatie: <ul style="list-style-type: none"> - Er wordt voldoende relevante achtergrondinformatie gegeven, het doel van het onderzoek is duidelijk geformuleerd. - Uit de presentatie blijkt dat de sprekers begrip hebben van de gebruikte informatie (en de bronnen zijn correct vermeld). - De informatie is goed afgestemd op het publiek. 	
Structuur: <ul style="list-style-type: none"> - De opbouw is vooraf aangegeven en logisch. - Het verhaal is goed te volgen. 	
Beantwoording vragen: <ul style="list-style-type: none"> - Er wordt goed geluisterd naar de gestelde vragen. - De sprekers geven op een rustige toon een overtuigend en inhoudelijk antwoord. 	
Lengte: <ul style="list-style-type: none"> - De presentatie blijft binnen de gestelde tijd (niet te lang, niet te kort). - De sprekers hoeven de presentatie niet af te raffelen. De tijd is goed verdeeld. 	
Ondersteunend materiaal (bijv. ppt, film, poster, object etc.): <ul style="list-style-type: none"> - Materialen versterken het verhaal en zijn verzorgd. - Teksten zijn grammaticaal correct en goed leesbaar. - Er is gebruik gemaakt van informatieve afbeeldingen. 	