

Academische vaardigheden: ervaringen met het profielwerkstuk als voorbereiding op de universiteit

Jamie Piroe¹, Rian Aarts¹ en Marije van Amelsvoort¹

¹*Tilburg University*

Samenvatting In de eindfase van het voortgezet onderwijs maken leerlingen het zogenaamde profielwerkstuk, waarbij zij onderzoek uitvoeren en beschrijven. In het profielwerkstuk kunnen leerlingen oefenen met academische vaardigheden, wat zou moeten bijdragen aan een soepele overgang van het voortgezet naar het hoger onderwijs. Om te onderzoeken of dat zo is, hebben wij ten eerste door middel van interviews onder docenten en profielwerkstukcoördinatoren inzicht gekregen in de doelen en organisatie van het profielwerkstuktraject. Vervolgens hebben we de ervaringen met het profielwerkstuk bevraagd bij zowel vwo-6 scholieren als eerstejaars universitaire studenten via vragenlijsten. Doordat richtlijnen en eisen vanuit de overheid summier zijn, verschilt het profielwerkstuktraject sterk tussen scholen en begeleiders. Studenten geven aan dat de tijdens het profielwerkstuk geleerde vaardigheden niet overeenkomen met wat zij nodig hebben in het hoger onderwijs, vooral wat betreft kritisch lezen en academisch schrijven. De helft van de studenten heeft het profielwerkstuk niet als voorbereiding op het hoger onderwijs ervaren. Online profielwerkstukhulp van universiteiten wordt nog weinig gebruikt zowel door onbekendheid als geringe aansluiting bij de behoeften. Wil het profielwerkstuk de gewenste rol in de overgang van voortgezet naar hoger onderwijs vervullen, dan is verbetering van het traject nodig.

Trefwoorden profielwerkstuk, voortgezet onderwijs, aansluiting vo-ho, onderzoeksvaardigheden, academische vaardigheden

Publicatiedatum

Online: 23 april 2025

Contactpersoon

Rian Aarts,

A.M.L.Aarts@tilburguniversity.edu

Copyright

© Author(s); licensed under Creative Commons Attribution 4.0. This allows for unrestricted use, as long as the author(s) and source are credited.

1 Inleiding

Het belang van samenwerking en afstemming tussen het voortgezet onderwijs en hoger onderwijs wordt steeds meer onderkend en gestimuleerd, zoals ook tot uiting komt in strategische agenda's op Europees en landelijk niveau (zie bijvoorbeeld Europese Raad, (z.j.); Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2019). De afstemming tussen voortgezet onderwijs en hoger onderwijs, ook 'aansluiting' genoemd, wordt gedefinieerd als een goede, soepele overgang tussen opeenvolgende onderwijsfasen, waarin de leerling de kennis en vaardigheden heeft om te beginnen aan de nieuwe onderwijsfase en deze succesvol te doorlopen (Jansen, 2022). Het hoger onderwijs krijgt leerlingen binnen

die beter voorbereid zijn, en daardoor ook als studenten gemakkelijker verder komen (zie www.aansluiting-voho10.nl). Bij hogescholen en universiteiten is er in toenemende mate aandacht voor de samenwerking met het voortgezet onderwijs, wat onder andere tot uitdrukking komt in de vo-ho-netwerken (www.vohonetwerken.nl) en aansluitingsprojecten (Jansen, 2022). In deze studie staat de aansluiting tussen vwo en universiteit centraal waarbij we de rol van het profielwerkstuk belichten. Het profielwerkstuk is een groot werkstuk dat leerlingen aan het eind van het voortgezet onderwijs uitvoeren en waarin zij oefenen met onderzoeksvaardigheden.

Academische vaardigheden spelen een grote rol in de aansluiting tussen vo en ho. Om succesvol te zijn in een studie in het ho hebben studenten academische vaardigheden nodig, zoals een kritische houding, onderzoekend handelen en academisch schrijven (Traag & Van der Velden, 2008). Hoewel deze vaardigheden in het ho nog ontwikkeld worden, is er bij binnenkomst al wel een beheersing op basisniveau nodig. Dat laatste blijkt niet altijd het geval te zijn. In een kleinschalige inventarisatie onder vertegenwoordigers van universiteiten in Nederland werden bij eerstejaars studenten vooral problemen benoemd op het gebied van communicatievaardigheden, zelfregulatie en kritische houding (Aarts et al., 2020). Deze bevindingen kwamen ook naar voren in een grootschalige vragenlijst onder 1.215 respondenten in het hbo, mbo en wo (van den Broek et al., 2021). De competentie kritisch denken werd als belangrijkste verbeterpunt in de aansluiting benoemd. Daarnaast werden taalvaardigheid en executieve competenties zoals zelfregulering, zelfstandig werken en studievoordigheden belangrijk gevonden.

Een gebrek aan aansluiting tussen het voortgezet onderwijs en het hoger onderwijs is één van de oorzaken van studie-uitval (van Herpen, 2019). Het percentage studenten dat stopte met de studie in het eerste jaar lag in de jaren 2017-2018 en 2018-2019 rond de 32 %. Dit betekent in absolute cijfers dat ongeveer 42.500 studenten tijdens of na het eerste jaar stopten met hun studie, waarvan 11.500 van het wo (ResearchNed, 2020). Naast betrokkenheid van de student (Van Rooij, 2018), werden in onderzoek twee oorzaken van studie-uitval gevonden die wijzen op een probleem in de aansluiting tussen het voortgezet onderwijs en het hoger onderwijs, namelijk het academisch klimaat in het voortgezet onderwijs (Traag & Van der Velden, 2008) en structuur en studietempo op de instelling voor hoger onderwijs (van Rooij, Jansen, & Van de Grift, 2018). Wederzijds verwachtingsmanagement tussen het vwo en de universiteiten is dan ook noodzakelijk om de transitie van het voortgezet onderwijs naar het hoger onderwijs te verbeteren (van Rooij, 2018). Op universiteiten wordt de aansluiting tussen het voortgezet onderwijs en het hoger onderwijs ondersteund door het inzetten van aansluitingscoördinatoren, scholennetwerken en *pre-university* colleges, waarin met name activiteiten op het gebied van onderzoek, profielwerkstuk en profielkeuze voor leerlingen en docenten van het voortgezet onderwijs georganiseerd worden. Daarnaast bieden universiteiten ook ondersteuning voor scholieren over het profielwerkstuk via hun websites. Dit wordt bijvoorbeeld gedaan door het plaatsen van informatieve video's of *infographics* over het profielwerkstuk, stap-

penplannen voor het vinden van een onderwerp of betrouwbare bronnen, of voorbeelden van een profielwerkstuk. Websites hebben soms een aparte pagina met informatie voor docenten, zoals op de website profielwerkstuk.nl

In het voortgezet onderwijs ligt het aanbod van academische vaardigheden op dit moment vaak bij afzonderlijke vakken, hoewel er soms ook een leerlijn academische vaardigheden is. Binnen dit aanbod wordt vooral aandacht besteed aan communicatieve vaardigheden (schrijven, bronvermelding) en onderzoeksvaardigheden (onderzoeksvraag formuleren, methodes en instrumenten selecteren), (Aarts et al., 2020). Daarnaast maken leerlingen uit de hoogste klas van havo en vwo een profielwerkstuk, bedoeld om de overstap van het vo naar vervolgonderwijs te vergemakkelijken. De doelen die de overheid hanteert voor het profielwerkstuk zijn gericht op onderzoeksvaardigheden, het versoepelen van de overstap van het voortgezet onderwijs naar het hoger onderwijs en het voorbereiden op een baan (College voor Toetsen en Examens, z.j.). Bij havo en vwo voeren leerlingen zelfstandig of in een groepje een onderzoek uit, waarbij zowel de toepassing van vakinhoudelijke kennis en inzicht als academische vaardigheden getoetst worden. Het profielwerkstuk heeft daardoor de potentie om als een soort ‘meesterproef’ een grote rol te spelen in de voorbereiding op het hoger onderwijs. Omdat er nog weinig onderzoek is naar het proces en de kwaliteit van het profielwerkstuk, is het nog niet duidelijk of het profielwerkstuk deze rol kan vervullen. Huijgen (2016) benoemt vanuit ervaringen op scholen de ‘ondergesneeuwde positie van het profielwerkstuk’ en bepleit dat het gezien moet worden als ‘meesterproef’ in plaats van ‘afvinkonderdeel’.

Om de functie van het profielwerkstuk als voorbereiding op het hoger onderwijs door het aanleren en oefenen van academische vaardigheden te kunnen waarmaken, hebben we informatie nodig over het huidige functioneren van het profielwerkstuk en de voorwaarden die bijdragen aan het kunnen vervullen van de voorbereidende functie. Er is echter nog weinig overzicht over de manier waarop in scholen voor voortgezet onderwijs omgegaan wordt met het profielwerkstuk. Uit eigen observaties en gesprekken komt een grote verscheidenheid naar voren, die loopt van weinig doordachte, informele trajecten die erg afhankelijk zijn van de begeleider tot goed gestructureerde en gedocumenteerde trajecten. Ook weten we niet in hoeverre universiteiten betrokken worden bij deze trajecten. Zo bieden universiteiten – zoals eerder vermeld- via hun eigen websites ondersteuning aan leerlingen bij het uitvoeren van de verschillende fasen van het profielwerkstuk, maar het is onduidelijk of deze websites gebruikt worden en in hoeverre deze hulp als bruikbaar en nuttig ervaren wordt door leerlingen en docenten. Tenslotte weten we niet in hoeverre het profielwerkstuktraject voor studenten een functie vervuld heeft in de overgang van voortgezet onderwijs naar universiteit. Om hiervan een beter beeld te krijgen, stellen wij de volgende onderzoeksvraag, met deelvragen: In hoeverre speelt het profielwerkstuk een rol bij de overgang van het voortgezet onderwijs naar het hoger onderwijs, als voorbereiding op academische vaardigheden binnen het hoger onderwijs?

Tabel 1 Overzicht scholen en geïnterviewden

Type school	Locatie	Geïnterviewde(n)
havo–vwo	stad Midden Brabant	PWS-coördinator Onderzoekcoördinator
havo–vwo	stad Oost Brabant	Docent onderzoeksvaardigheden Docent profielwerkstuk
vmbo-t tot vwo	dorp West Brabant	PWS-coördinator
vmbo-t tot vwo	dorp Oost Brabant	PWS-coördinator
vmbo-t tot vwo	stad Midden Brabant	PWS-coördinator Vakdocent
vmbo-t tot vwo	stad Oost Brabant	PWS-coördinator

- Hoe verloopt het profielwerkstuktraject in het voortgezet onderwijs?
- Welke rol speelt (online) hulp van universiteiten in het profielwerkstuktraject?
- Wat zijn de ervaringen van scholieren en studenten met het profielwerkstuk?

2 Methode van onderzoek

Voor de eerste deelvraag hebben we semigestructureerde diepte-interviews gehouden met profielwerkstukcoördinatoren en docenten van het voortgezet onderwijs. Voor de tweede deelvraag hebben we zowel semigestructureerde interviews gehouden, als vragenlijsten afgenomen onder leerlingen uit vwo 6 en eerstejaarsstudenten van de universiteit. Voor de derde deelvraag hebben we bij diezelfde doelgroep vragenlijsten afgenomen.

2.1 Studie 1: interviews profielwerkstukcoördinatoren en docenten: verloop profielwerkstuktraject

2.1.1 *Participanten, instrument en procedure*

Negen docenten en profielwerkstukcoördinatoren van zes verschillende voortgezet onderwijsinstellingen in Noord-Brabant zijn geïnterviewd om meer inzicht te krijgen in het profielwerkstuktraject. De scholen zijn lid van het Netwerk voortgezet en hoger onderwijs West-Brabant van Tilburg University, een klankbordgroep voor informatie-uitwisseling tussen de universiteit en het voortgezet onderwijs in de regio. In Tabel 1 ziet u een korte typering van de scholen en geïnterviewden.

Voor het afnemen van de semigestructureerde interviews is gebruik gemaakt van een protocol met vragen. De vragen zijn tot stand gekomen door middel van een facetanalyse (La Barre, 2010), waarbij eerst dimensies zijn bepaald (voorbereiding op het profiel-

werkstuk, doelen, proces, begeleiding, toetsing en beleving van het profielwerkstuk) en vervolgens vragen zijn geformuleerd op basis van deze dimensies.

De scholen zijn per e-mail uitgenodigd om deel te nemen. Vanwege de COVID-19 pandemie zijn de interviews online afgenomen.

2.2 Studie 2: surveyonderzoek scholieren en studenten: ervaringen met het profielwerkstuk

2.2.1 *Participanten, instrumenten en procedure*

In totaal hebben 141 personen meegedaan met het survey-onderzoek, waarvan 39 vwo-scholieren ($M_{\text{age}} = 17$, $SD = .94$) en 102 eerstejaars bachelor studenten van Tilburg University ($M_{\text{age}} = 19$, $SD = 1.44$). De scholieren waren op het moment van het onderzoek bezig met hun profielwerkstuk, meestal zaten zij nog in de eerste fase (onderzoeksvraag opstellen, bronnen zoeken en methode bepalen). De scholieren zijn benaderd via de (vak)docenten van de scholen die in Studie 1 aangegeven hadden te willen meedoen met de vervolgstudie. De eerstejaars bachelor studenten waren studenten die in de afgelopen drie jaar het profielwerkstuk hebben uitgevoerd in het voortgezet onderwijs, zij konden deelnemen via de proefpersonenpool van de *Tilburg University School for Humanities and Digital Sciences*.

Per doelgroep is er een vragenlijst opgesteld waarin de ervaringen met het profielwerkstuk bevraagd worden. Voor de scholieren zijn de vragen gericht op het profielwerkstukproces dat zij op dat moment doorlopen en voor de eerstejaars bachelor studenten ligt de focus op hun ervaringen met het profielwerkstuk als voorbereiding op de universiteit.

De vragenlijst bestond uit vragen met keuzemogelijkheden, waarbij er ook een mogelijkheid was om een ander (niet genoemd) antwoord of een toelichting te geven. Daarnaast waren er stellingen (zoals de stelling “ik heb het pws ervaren als goede voorbereiding op mijn universitaire studie”) waarbij het antwoord gegeven kon worden op een 7-puntsschaal (1 = helemaal oneens; 2 = oneens; 3 = een beetje oneens; 4 = neutraal; 5 = een beetje eens; 6 = eens; 7 = helemaal eens). Tenslotte waren er stellingen waarbij een 10-puntsschaal gehanteerd werd, vergelijkbaar met de manier waarop cijfers gegeven worden in het onderwijs. Deze schaal is gebruikt bij stellingen over het belang van academische vaardigheden en de mate waarin deze bij het profielwerkstuk aan bod kwamen.

De scholieren en studenten hebben voorafgaand aan het onderzoek een informatiebrief gelezen en na het instemmen met deelname hebben zij (op school) de online vragenlijst via Qualtrics ingevuld. De deelname duurde ongeveer 10 tot 15 minuten per deelnemer.

3 Resultaten

3.1 Resultaten studie 1: interviews profielwerkstukcoördinatoren en docenten

In de interviews met de docenten en coördinatoren van het voortgezet onderwijs staan de ervaringen en visies van begeleiders van het profielwerkstuk centraal. Er is achtereenvolgens ingegaan op de dimensies: voorbereiding, doelen, proces, begeleiding, toetsing en beleving/ervaring. We bespreken de resultaten in de volgende secties.

3.1.1 *Vorbereiding en begeleiding*

Voor de dimensie 'vorbereiding' is gevraagd naar contacten met universiteiten en in het bijzonder contacten over het profielwerkstuk, naar gevolgde workshops over het profielwerkstuk en andere middelen en kanalen om begeleiders voor te bereiden. Voor de dimensie 'begeleiding' is er gevraagd hoe vaak er wordt begeleid, waar de begeleiding zich vooral op richt (doelen/vaardigheden) en hoe de leerlingen hiervan op de hoogte worden gesteld.

De docenten van de zes geïnterviewde scholen gaven aan dat er weinig of geen contact is tussen hun school en universiteiten omtrent het profielwerkstuk. De middelen en kanalen die worden ingezet om de begeleiders voor te bereiden op het profielwerkstuk-traject zijn: individuele eigen ervaringen en onderzoek ($n = 3$), kennis uit het team ($n = 3$), wetenschapsactiviteiten binnen de school ($n = 1$), een scholennetwerk ($n = 1$), kijken naar praktijkvoorbeelden en ervaringen eerdere jaren ($n = 2$), praten met collega's ($n = 2$) en profielwerkstukcursus gericht op begeleiders volgen op universiteit ($n = 1$).

Voor de inhoudelijke begeleiding van de leerlingen hanteren vijf scholen een structuur met een vastgesteld aantal begeleidingsmomenten (variërend van drie tot acht) met daarnaast de mogelijkheid voor leerlingen om extra afspraken met hun begeleider in te plannen. Op de zesde school bepalen docenten zelf hoe vaak ze inhoudelijke begeleiding geven. Tijdens de begeleiding kijken docenten naar algemene zaken zoals het proces ($n = 2$), het samenwerken ($n = 2$), de taalvaardigheid/communicatie ($n = 2$), onderzoeksvaardigheden ($n = 1$) en of de doelen worden behaald ($n = 2$). Meer specifiek wordt gekeken naar het opstellen van hoofd- en deelvragen, het zoeken en vinden van bronnen, de vragenlijsten die de leerlingen hebben opgesteld voor hun onderzoek, het bijhouden van een logboek en de koppeling aan actuele ontwikkelingen

3.1.2 *Doelen en toetsing*

In het interview is gevraagd wat de leerdoelen zijn voor de leerlingen, waarop deze zijn gebaseerd, of de leerdoelen haalbaar en duidelijk zijn voor de scholieren, en welke leerdoelen eventueel ontbreken. Daaropvolgend is er gevraagd op welke wijze deze doelen getoetst worden in de beoordeling van het profielwerkstuk.

De leerdoelen die door de docenten van de zes scholen genoemd worden lijken op elkaar, maar de interpretatie daarvan door de geïnterviewden verschilt. Vier van de zes

geïnterviewden noemen algemene vaardigheden en onderzoeksvaardigheden, zoals communicatie, onderzoek doen, bronnen zoeken, samenwerken en presenteren. Waar de ene persoon deze doelen als duidelijk omschrijft voor leerlingen, omdat er rubrics aan vasthangen, omschrijft de ander ze juist als niet concreet, of als onduidelijk voor zowel docenten als leerlingen. Een respondent geeft aan dat de leerdoelen elk jaar worden aangepast op basis van de resultaten van het jaar daarvoor.

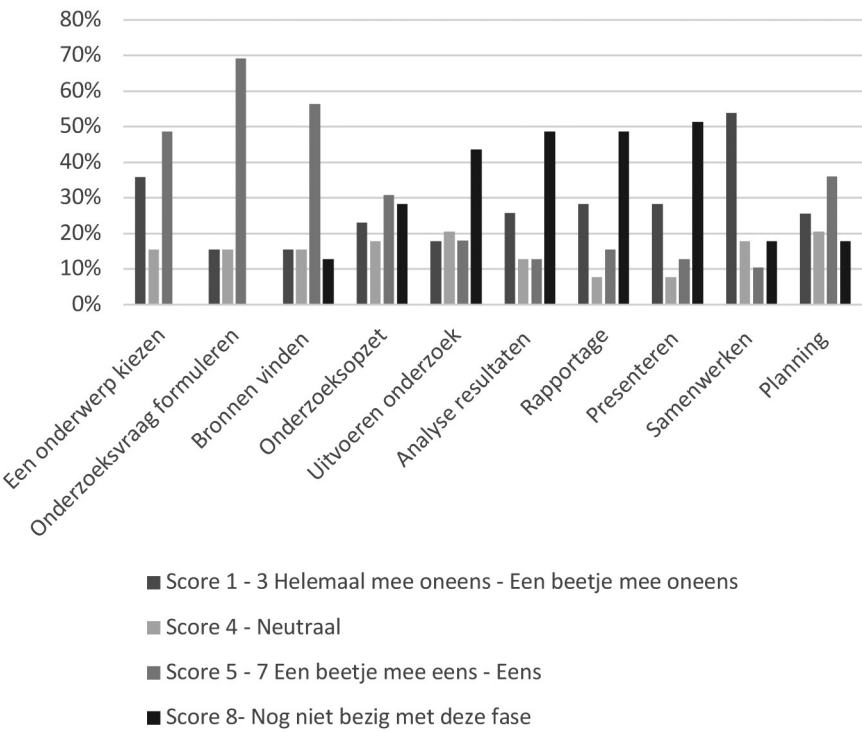
Bij drie scholen zijn de leerdoelen ontleend aan doelen in het hoger onderwijs, bij één school aan ervaringen van de docent opgedaan op de universiteit, en bij één school aan voortgezet onderwijsvaardigheden (combinatiecijfer: communicatie, algemeen onderzoek en bronnen vinden en presentatietechnieken) om de scholieren met een hoger niveau naar het vervolgonderwijs te kunnen sturen. Bij de zesde geïnterviewde is niet bekend waarop de leerdoelen gebaseerd zijn, dit staat bij deze school nergens duidelijk vermeld. Alle scholen maken gebruik van schriftelijke en/of mondelinge uitleg (algemene voorlichting, handleiding) over het profielwerkstuk. Er is wel twijfel of daarmee voor leerlingen de doelen duidelijk genoeg zijn, bijvoorbeeld omdat de handleiding niet gelezen wordt. De onderdelen waar de leerlingen het meeste moeite mee hebben volgens de geïnterviewden, zijn het vinden van juiste bronnen ($n = 3$), het kiezen van een onderwerp ($n = 2$), integratie van profielwerkstuk met andere vakken ($n = 1$), proactief zijn ($n = 1$), schrijven ($n = 1$) en communiceren ($n = 1$); daarnaast noemt een geïnterviewde het proces algemeen als problematisch.

De vraag naar toetsing van de leerdoelen, levert verschillende antwoorden op. Twee respondenten geven aan dat ze geen inzicht hebben in de relatie tussen leerdoelen en resultaten. Anderen zeggen dat de leerdoelen getoetst worden aan de hand van een beoordelingsformulier, dat bij leerlingen bekend is ($n = 2$). Een respondent zegt dat de leerdoelen niet apart worden beoordeeld, maar dat er wordt gekeken naar zowel het eindproduct als het proces ($n = 1$). De toetsing van het eindproduct en het proces verschilt vaak sterk; het eindproduct wordt via rubrics beoordeeld, maar het proces meer vanuit intuïtie ($n = 1$). Ook worden verschillen in beoordeling tussen vakgebieden gesignaleerd, omdat docenten van het ene vak de lat lager leggen dan docenten van een ander vak ($n = 1$).

3.1.3 Beleving en ervaring

Ten slotte is er gevraagd naar de tevredenheid en motivatie van leerlingen voor het profielwerkstuk en waar verbeterpunten liggen. Alle scholen geven aan dat de tevredenheid van leerlingen met het profielwerkstuk wisselend is, met name afhankelijk van de interesse van de leerling, maar ook afhankelijk van de begeleider of de groep, of van hoeveel moeite ze met het profielwerkstuk hebben. Verbeterpunten voor het profielwerkstuktraject die genoemd worden, zijn: focus op het belang van het profielwerkstuk voor het vervolgtraject ($n = 2$), iemand laten vertellen over eerdere ervaringen met het profielwerkstuk ($n = 1$), meer structuur voor sommige leerlingen ($n = 1$), het trainen van docenten voor het begeleiden van de leerlingen bij het profielwerkstuk ($n = 1$), duidelijkere communicatie

Figuur 1 Overzicht van de mate waarin scholieren de verschillende onderdelen van het profielwerkstuk tijdens de uitvoering als lastig ervaren



over het profielwerkstuk ($n = 1$), verbetering van de beoordeling ($n = 1$), meer uniformiteit in het profielwerkstuk ($n = 1$) en wellicht een profielwerkstukwedstrijd organiseren ($n = 1$).

3.2 Resultaten studie 2: surveyonderzoek scholieren en studenten

Om meer inzicht te krijgen in de ervaringen met het profielwerkstuk is er een surveyonderzoek uitgevoerd onder 39 scholieren en 102 universitaire bachelorstudenten. We bespreken beide doelgroepen apart.

3.2.1 Ervaringen van scholieren

3.2.1.1 Struikelblokken

We hebben scholieren gevraagd aan te geven in hoeverre ze de verschillende onderdelen van het proces naar een profielwerkstuk moeilijk vinden. Gemiddeld genomen geven ze aan de meeste moeite te hebben met het formuleren van een onderzoeksvraag, daarna met het vinden van de juiste (wetenschappelijke) bronnen en vervolgens met het kiezen van een onderwerp. Figuur 1 geeft weer in hoeverre de verschillende onderdelen van het profielwerkstuk als lastig worden ervaren door de scholieren.

Tabel 2 Informatiebronnen gebruikt om informatie voor het pws te vinden (wat is een goede onderzoeksvraag, hoe maak ik een vragenlijst, etc.)

	Frequentie	%
Website van eigen school	1	2.6
Online pws-hulpen	3	7.7
Google (of andere zoekmachine)	29	74.4
In de klas	3	7.7
Anders, namelijk	3	7.7
Totaal	39	100.00

3.2.1.2 Informatie zoeken tijdens het profielwerkstuk

Tijdens het werken aan het profielwerkstuk zoekt 74 procent van de scholieren informatie via Google en de overige scholieren raadplegen de lessen op school of de website van hun eigen school (zie Tabel 2). De scholieren die Google gebruiken om informatie voor het profielwerkstuk te zoeken, zoeken naar artikelen/papers, algemene tips, bronnen, video's. Ze zoeken exploratief op Google. Dit doen zij door gebruik te maken van *Google Scholar*, door van tevoren specifieke sleutelwoorden te bepalen en/of door het doorklikken op websites.

3.2.1.3 Bekendheid en gebruik profielwerkstukhulp op universitaire websites

Van de 39 scholieren geeft 75 procent aan niet bekend te zijn met de profielwerkstukhulp via universitaire websites, 13 procent kent deze vorm van profielwerkstukhulp wel en heeft die ook gebruikt. Eveneens 13 procent heeft de vraag niet ingevuld. Een derde van de scholieren geeft aan dat ze de hulp wel zouden hebben gebruikt als ze ervan hadden geweten, bijvoorbeeld omdat het handig is als ze vastlopen of omdat ze het zien als betrouwbare informatie.

3.2.1.4 Het profielwerkstuk als voorbereiding op het hoger onderwijs

Bijna de helft van de scholieren is het oneens met de stelling “Ik zie het profielwerkstuk als voorbereiding op een vervolgstudie” (scores 1-3 op 7-puntsschaal van 1 = helemaal oneens tot 7 = helemaal eens). Door 36 procent van de scholieren wordt het profielwerkstuk wel als voorbereiding op het hoger onderwijs gezien (scores 4-7) en 15 procent geeft aan neutraal te staan ten opzichte van deze stelling (score 3) ($M = 3.36$, $SD = 1.8$). Zie Tabel 3.

Tabel 3 Stelling vragenlijst scholieren: geef aan in hoeverre jij het eens bent met de volgende stellingen. – Ik zie het pws als voorbereiding op een studie.

	Frequentie	%
Helemaal mee oneens	8	20.5
Oneens	9	23.1
Een beetje mee oneens	2	5.1
Neutraal	6	15.4
Een beetje mee eens	10	25.6
Eens	3	7.7
Helemaal mee eens	1	2.6
Totaal	39	100.00

3.2.2 *Ervaringen van eerstejaars bachelor studenten*

3.2.2.1 Informatie zoeken tijdens het profielwerkstuk

Zesenzestig procent van de studenten zegt Google te hebben gebruikt om informatie te vinden over het profielwerkstuk, zowel voor informatie vooraf (‘wat is het profielwerkstuk?’) als tijdens het proces (bijv. ‘hoe stel ik een onderzoeksvraag op?’, ‘waar vind ik bronnen?’). Daarnaast haalde 14 procent de informatie uit de lessen, 10 procent van de website van de eigen school en de overige studenten gebruikten boeken (werkboeken of pws-boekje van de school).

3.2.2.2 Bekendheid en gebruik profielwerkstukhulp op universitaire websites

Ruim een kwart van de studenten geeft aan op de hoogte te zijn geweest van de profielwerkstukhulp via universitaire websites, maar slechts 40 procent van deze groep studenten zegt de website ook daadwerkelijk te hebben geraadpleegd. Deze studenten vinden dat de profielwerkstukhulp hen vooral heeft ondersteund bij, in volgorde van belangrijkheid: het kiezen van een onderwerp, het formuleren van de onderzoeksvragen, het maken van de onderzoeksopzet, het analyseren van de resultaten en het rapporteren. De studenten die de profielwerkstukhulp niet gebruikt hebben, ondanks dat ze ervan op de hoogte waren, gaven als redenen: dat het niet nodig was, ze genoeg hadden aan Google, het niet van toepassing was voor het onderwerp, ze er te laat achter waren gekomen of dat het niveau van de informatie te hoog was. Van de studenten die niet op de hoogte waren van universitaire profielwerkstukhulp ($n = 75$) geeft 77 procent aan dit wel te zullen gebruiken als ze het profielwerkstuk opnieuw mochten doen. Als redenen gaven ze, in volgorde van meest genoemd, aan dat: alle hulp welkom is, de informatie

Tabel 4 Stelling vragenlijst studenten: geef aan in hoeverre jij het eens bent met de volgende stelling. – Ik heb het pws ervaren als goede voorbereiding op mijn universitaire studie.

	Frequentie	%
Helemaal mee oneens	5	4.9
Oneens	16	15.7
Een beetje mee oneens	23	22.5
Neutraal	9	8.8
Een beetje mee eens	34	33.3
Eens	13	12.7
Helemaal mee eens	2	2.0
Totaal	102	100.0

betrouwbaar is, het proces dan beter zal verlopen, het niveau van het profielwerkstuk omhoog zal gaan, het hen beter voorbereidt op het wetenschappelijk onderwijs en beter zal helpen bij de uitvoering en het schrijven van het onderzoek.

3.2.2.3 Het profielwerkstuk als voorbereiding op de universiteit

We hebben studenten de stelling voorgelegd “Ik heb het profielwerkstuk ervaren als goede voorbereiding op mijn universitaire studie” (zie Tabel 4). Van de 102 studenten was 48 procent het eens met deze stelling (score 5-7 op een 7-puntsschaal van 1 = helemaal mee oneens tot 7 = helemaal mee eens). Daarnaast was 10 procent neutraal (score 3) en zag 42 procent het niet als voorbereiding (score 1-3) ($M = 3.60$, $SD = 1.53$).

Vervolgens werd de studenten gevraagd om aan te geven (op een schaal van 1-10) in hoeverre zij academische vaardigheden belangrijk vinden en in hoeverre deze aan bod kwamen tijdens het profielwerkstuk (zie Tabel 5).

Tabel 5 laat zien dat de studenten academisch schrijven als belangrijkste vaardigheid beschouwen. Vervolgens vinden zij onderzoeksvaardigheden, kritische houding en studievaardigheden belangrijk. De mate waarin de vaardigheden volgens de studenten aan bod kwamen tijdens het profielwerkstuktraject ziet er heel anders uit. Kritische houding en academisch schrijven kwamen het minst aan bod, terwijl aan deze vaardigheden veel belang wordt gehecht.

Naast de academische vaardigheden vroegen wij studenten om onderzoeksvaardigheden te beoordelen op belang (zie Tabel 6). Aan alle onderzoeksvaardigheden wordt door de studenten redelijk veel tot veel belang toegekend, met bronnen zoeken als meest

Tabel 5 Belang dat eerstejaars studenten (N = 102) hechten aan academische vaardigheden en mate waarin ze bij het profielwerkstuk aan bod kwamen, gemiddelden (M) en standaarddeviaties (SD), lopend van 1 = helemaal niet belangrijk tot 10 = heel erg belangrijk

Belang academische vaardigheden	M (1-10)	SD	Aanbod academische vaardigheden bij pws	M (1-10)	SD	Vershil belang-aanbod
Academisch schrijven	8,5	1,63	Academisch schrijven	5,65	1,99	2,85
Onderzoeksvaardigheden	7,67	1,63	Onderzoeksvaardigheden	6,55	1,95	1,12
Kritische houding	7,61	1,55	Kritische houding	6,01	1,9	1,6
Studievaardigheden	7,5	1,66	Studievaardigheden	6,34	1,82	1,16
Proactieve houding	7,04	1,59	Proactieve houding	7,04	1,67	0
Samenwerken	6,97	1,22	Samenwerken	6,96	2,88	0,01

Tabel 6 Belang dat eerstejaars studenten (N = 102) hechten aan onderzoeksvaardigheden en mate waarin ze bij het profielwerkstuk aan bod kwamen, gemiddelden (M) en standaarddeviaties (SD), lopend van 1 = helemaal niet belangrijk tot 10 = heel erg belangrijk

Belang onderzoeks-vaardigheden	M (1-10)	SD	Onderzoeksvaardig-heden bij pws	M (1-10)	SD	Vershil belang-aanbod
Onderwerp kiezen	7,36	3,65	Onderwerp kiezen	7,7	1,66	-0,34
Bronnen zoeken	9,12	6,52	Bronnen zoeken	6,45	1,94	2,67
Onderzoeksvragen opstellen	8,54	5,79	Onderzoeksvragen opstellen	7,41	1,65	1,13
Onderzoeksopzet	8,65	7,15	Onderzoeksopzet	6,25	2,18	2,4
Uitvoeren onderzoek	8,49	7,3	Uitvoeren onderzoek	6,36	2,11	2,13
Analyse resultaten	8,63	2,12	Analyse resultaten	6,44	1,87	2,19
Rapporteren	8,67	2,14	Rapporteren	7,58	1,89	1,09
Presenteren	6,91	2,16	Presenteren	6,42	2,75	0,49

belangrijke vaardigheid. De studenten schatten de mate waarin de vaardigheden aan bod zijn gekomen bij het profielwerkstuk veel lager in dan het belang. Er is vooral een groot verschil bij het zoeken van bronnen en de opzet van het onderzoek; de studenten hebben ervaren dat hier weinig aandacht aan besteed werd, terwijl zij het wel erg belangrijk vinden. Daarnaast is het verschil tussen belang en aanbod ook groot bij het uitvoeren van het onderzoek en het analyseren van resultaten.

4 Conclusie en discussie

De overgang van het voortgezet onderwijs naar het hoger onderwijs is voor veel studenten niet eenvoudig, getuige de grote uitval en het veelvuldig voorkomen van studieswitch (van Herpen, 2019). Het profielwerkstuk op het voortgezet onderwijs is ingevoerd met het oog op het verbeteren van die aansluiting. Ons onderzoek onder docenten van het voortgezet onderwijs, profielwerkstukcoördinatoren, scholieren en eerstejaars universitair studenten laat zien dat het profielwerkstuk een rol kan vervullen in de aansluiting tussen het voortgezet onderwijs en het hoger onderwijs, maar dat er nog veel verbetering mogelijk is.

Ten eerste brengt dit onderzoek aan het licht dat het profielwerkstuktraject sterk verschilt per school. Doordat richtlijnen en eisen vanuit de overheid summier zijn, geeft iedere school een eigen invulling aan het traject. Dat geldt voor de totstandkoming en monitoring van de leerdoelen, maar ook voor de mate van voorbereiding, structuur en begeleiding. Ook binnen scholen kan de uitvoering van het profielwerkstuk soms sterk verschillen per sectie of individuele begeleider. Scholen noemen als doelstellingen algemene vaardigheden en onderzoeksvaardigheden, dit sluit aan bij een van de doelen die de overheid hanteert (onderzoeksvaardigheden stimuleren), maar is minder direct gericht op de andere doelen (vergemakkelijken van de voortgezet onderwijs-hoger onderwijs overstap). Bovendien zijn de doelen op het merendeel van de scholen niet duidelijk inhoudelijk uitgewerkt. Leerlingen zijn meestal vrij in de onderwerpkeuze, waarbij de criteria waaraan een onderwerp moet voldoen verschillen per school, per sectie of per begeleider. Op het gebied van structuur vertoont het profielwerkstuktraject wel meer overeenkomsten tussen scholen. Op de meeste scholen wordt gestart met een voorlichting, is er een profielwerkstuk handleiding voor de scholieren en zijn er meerdere afspraken met een begeleider. Hoe het eindresultaat van het profielwerkstuk wordt bepaald, varieert daarentegen weer sterk per school en soms ook per sectie of begeleider.

Ten tweede lijken scholen en leerlingen de hulp van universiteiten bij het profielwerkstuk nog niet te vinden. Een enkele school maakt gebruik van door universiteiten aangeboden cursussen om docenten beter voor te bereiden op hun taak als begeleiders van profielwerkstukken. Slechts een kwart van de scholieren (en latere studenten) is bekend met de online profielwerkstukhulp van universiteiten en minder scholieren gebruiken de hulp ook daadwerkelijk. Overigens is onbekendheid niet de enige reden dat de websites hun functie nog onvoldoende vervullen, een deel van de docenten en leerlingen voelen ook geen behoefte om de websites te gebruiken.

Ten derde gaven scholieren aan de meeste moeite te hebben met het kiezen van een onderwerp, het formuleren van de onderzoeksvraag en met het vinden van geschikte bronnen. Juist aan deze onderdelen in de eerste fase van het profielwerkstuktraject wordt volgens eerder onderzoek (Jansen & van Beek, 2004) in de begeleiding te weinig aandacht besteed. De scholieren in ons onderzoek noemden ook dat ze voor deze onderdelen (onderwerp, onderzoeksvraag, bronnen vinden) informatie gingen zoeken via Google.

Ten slotte wordt het profielwerkstuk door slechts de helft van de eerstejaars studenten en een derde van de scholieren als voorbereiding op het hoger onderwijs gezien. Bij de scholieren zou dat te maken kunnen hebben met het feit dat zij ten tijde van het invullen van de vragenlijst nog in de beginfasen van het profielwerkstuktraject zaten, waardoor zij nog geen inzicht hadden in de voorbereidende rol van het profielwerkstuk. Dit ligt anders voor de studenten die de overstap naar het ho al gemaakt hebben. Het feit dat bijna de helft van deze studenten het profielwerkstuk ook niet heeft ervaren als een goede voorbereiding op de universiteit, is zorgelijk. Zij zien te weinig relatie tussen wat zij geleerd hebben tijdens het profielwerkstuktraject en hun vervolgstudie. In de ogen van de studenten is academisch schrijven de belangrijkste academische vaardigheid op de universiteit, maar hieraan wordt tijdens het profielwerkstuktraject de minste tijd besteed. Ook in de ogen van universiteiten is academisch schrijven van groot belang, een bevinding die ook uit eerder onderzoek naar voren kwam (Aarts, et al., 2020; Lowe & Cook, 2010). Daarnaast is er volgens de studenten ook te weinig aandacht voor een kritische houding, studievaardigheden en onderzoeksvaardigheden tijdens het profielwerkstuktraject. Als we specifiek kijken naar onderzoeksvaardigheden, is vooral het zoeken van bronnen een vaardigheid waaraan in de ogen van studenten meer aandacht besteed zou moeten worden. Op het gebied van vaardigheden ervaren studenten dus een mismatch in de aansluiting tussen het voortgezet onderwijs en het hoger onderwijs.

4.1 Discussie en aanbevelingen

De rol die het profielwerkstuk zou moeten spelen bij de aansluiting van het voortgezet onderwijs naar het hoger onderwijs wordt nog in onvoldoende mate vervuld. Omdat de richtlijnen voor het profielwerkstuk vanuit de overheid summier zijn, zijn er veel verschillen in de manier waarop vo-scholen het profielwerkstuktraject inrichten. Die vrijheid geeft scholen de mogelijkheid om hun eigen stempel op het profielwerkstuktraject te drukken, maar leidt ook tot variatie in de kwaliteit van het traject. De trajecten lijken momenteel vooral gericht op het aanleren van onderzoeksvaardigheden en minder op andere academische vaardigheden die de overstap van voortgezet naar hoger onderwijs kunnen vergemakkelijken.

Er is ruimte voor verbetering in zowel de fases van het profielwerkstuk als de begeleiding van het traject. Een eerste verbetering zou gemaakt kunnen worden door gestandaardiseerde richtlijnen te hanteren op het gebied van leerdoelen en toetsing. Deze richtlijnen zouden afgestemd moeten worden op de academische/onderzoeksvaardigheden in het hoger onderwijs. Zo hebben scholieren vanaf de start van het traject een beter beeld van de vaardigheden die zij kunnen ontwikkelen met behulp van het profielwerkstuk en hoe deze vaardigheden hen voorbereiden op hun vervolgstudie. Dit is belangrijk omdat het ontwikkelen van deze vaardigheden een positieve invloed kan hebben op de vermindering van studie-uitval in het ho (Traag & Van der Velden, 2008). Bovendien

kunnen docenten de begeleiding en toetsing van het profielwerkstuk afstemmen op de ontwikkeling van deze vaardigheden, waardoor het profielwerkstuk doelgericht kan worden ingezet ter voorbereiding op de universiteit.

Een nauwere samenwerking tussen vo en universiteit is hiervoor van belang. Die samenwerking zou ook moeten leiden tot het effectiever maken van de universitaire profielwerkstukhulp op websites. Op dit moment wordt de profielwerkstukhulp vanuit universiteiten – zowel door onbekendheid als door ontbrekende behoefte bij het voortgezet onderwijs – slechts in beperkte mate gebruikt. Een beperkte aansluiting tussen aanbod en behoeften en de onoverzichtelijkheid van het aanbod zou ook een rol spelen. Scholen en leerlingen zien soms door de bomen het bos niet meer. Voor universiteiten en hogescholen is het zaak om – in samenspraak met scholen – een aanbod te maken dat in de behoeften voorziet en hiervoor bekendheid te genereren. Een stap in de goede richting is recent gezet, doordat universiteiten de handen ineen hebben geslagen om tot een landelijke website voor profielwerkstukhulp te komen (www.profielwerkstuk.nl). Wij denken dat deze hulp vooral het profielwerkstuktraject ten goede zal komen als er samengewerkt wordt met het voortgezet onderwijs en het aanbod aangepast wordt aan de verschillende behoeften aan ondersteuning in het voortgezet onderwijs voor zowel scholieren als docenten.

In dit onderzoek hebben we een beperkt aantal scholieren betrokken (vanwege de COVID-pandemie) en bovendien waren dit scholieren die in de beginfase van het profielwerkstuktraject zaten. In een vervolgonderzoek zou het goed zijn om een groter aantal scholieren te betrekken die al verder zijn in het profielwerkstuktraject. Bij ons onderzoek was een relatief grote studentenpopulatie betrokken van een faculteit Geesteswetenschappen. Meer variatie in de studentenpopulatie (bijvoorbeeld ook studenten uit bèta- of sociale studies) zou kunnen uitwijzen of er verschillen zijn in ervaringen met het profielwerkstuk tussen groepen studenten.

We hebben met dit onderzoek een eerste stap gezet om meer inzicht te krijgen in het proces en de nog beperkt onderzochte rol van het profielwerkstuk bij de overgang naar het hoger onderwijs. In toekomstig onderzoek zouden de opbrengsten van het profielwerkstuk specifiek vastgesteld kunnen worden, bijvoorbeeld door na te gaan hoe het profielwerkstuktraject bijdraagt aan de ontwikkeling van academische vaardigheden, onderzoeksvaardigheden en/of een onderzoekende houding. Daarnaast is het nodig om meer inzicht te verkrijgen in methoden voor begeleiding van het profielwerkstuk (begeleider als rolmodel, als inhoudelijk deskundige) en hoe de leerprocessen van scholieren tijdens dit traject verlopen. De in dit onderzoek opgedane inzichten en aanbevelingen kunnen ingezet worden ter verbetering van het profielwerkstuk, waardoor het zijn brugfunctie tussen vo en ho beter kan vervullen.

Literatuur

- Aarts, R., de Jong, G., Madern, A., Diephuis, E. & van der Kuip, J. (2020). Academische vaardigheden in het voortgezet onderwijs en aansluiting bij het hoger onderwijs. Een inventarisatie in het kader van het Project Academische Vaardigheden Regionaal Ambitieplan Zuid-Nederland. Onderzoeksverslag Deel 1 2018-2019
- Broek, A. van den, Termorshuizen, T., Cuppen, J. & Warps, J. (red.) (2021). Monitor beleidsmaatregelen hoger onderwijs 2020-2021 Onderzoek in opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, directie HO&S. ResearchNed, juni 2021.
- College voor Toetsen en Examens (z.j.). Profielwerkstuk havo en vwo. Opgehaald op 29 november 2022, van <https://www.examenblad.nl/onderwerp/profielwerkstuk-havo-en-vwo/2023>
- European Education Area. (z.j.). Trajecten naar succes op school. Opgehaald op 29 november 2022, van <https://education.ec.europa.eu/nl/education-levels/school-education/pathways-to-school-success>
- Herpen, S. van (2019). A Head Start into Higher Education How students academically prepare and adjust for a successful transition into university. Rotterdam: Erasmus University.
- Huijgen, T. (2016). Profielwerkstuk als brug naar de uni. *Didactief Online*. Gepubliceerd op 22-07-2014, gewijzigd op 18-10-2016.
- Jansen, J. (2022). *Strategie aansluiting vo-wo*. Tilburg University, Marketing & Communicatie. 1 november 2022.
- Jansen, B.J.M. & van Beek, M.W. (2004). *Struikelblokken tijdens het profielwerkstuk*. Een onderzoek onder HAVO en VWO leerlingen naar de moeilijkheidsgraad, tijdsbesteding en gewenste begeleiding in de diverse fasen van het profielwerkstuk. Universiteit Utrecht, IVLOS.
- Lowe, H. & Cook, A. (2010). Mind the gap: are students prepared for higher education? *Journal of Further and Higher Education* 27(1), 53-76.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2019, 2 december). Strategische agenda hoger onderwijs en onderzoek "Houdbaar voor de toekomst".
- Qompas (2021). Switchen en uitval onder eerstejaars studenten op het mbo, hbo en wo. *Onderzoek naar switchen, uitval en het effect van corona*.
- Rooij, E. van, Jansen, E. & van de Grift, W. (2018). First-year university students' academic success: the importance of academic adjustment. *European Journal of Psychology of Education* 33(4), 749-767.
- Rooij, E. van (2018). *Secondary students' university readiness and their transition to university*. Groningen: University of Groningen; Interuniversity Center for Educational Sciences.
- Traag, T., & van der Velden, R. K. W. (2008). *Early school-leaving in the Netherlands: the role of student, family- and school factors for early school-leaving in lower secondary education*. Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Faculteit der Economische Wetenschappen. ROA Research Memoranda No. 3 <https://doi.org/10.26481/umaror.2008003>