

CDHO

Macrodoelmatigheid van bestaand opleidingsaanbod in het hoger onderwijs

Een eerste analyse



CDHO

Macrodoelmatigheid van bestaand opleidingsaanbod in het hoger onderwijs

Een eerste analyse

September 2020

Inhoudsopgave

Voorwoord	p.3
01 Inleiding	p.4
02 Begrippen, bronnen en berekeningswijze	p.7
03 Resultaten	p.11
04 Discussie	p.17
05 Conclusie	p.24
06 Aanbevelingen	p.25
Bijlagen	p.26
– Bronnen	p.26
– Afkortingen	p.28
– Betrokken organisaties en personen	p.29

Voorwoord

Als een hogeschool of universiteit een nieuwe bekostigde opleiding wil beginnen zijn er twee vaststellingen te doen. De ene gebeurt door de CDHO – de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs. Deze commissie toetst of de opleiding macrodoelmatig is. Daarvoor heeft de minister een set van spelregels geformuleerd. Ze gaan over de vraag of er voldoende ruimte is op de arbeidsmarkt, over de mate waarin verwante opleidingen reeds in de behoefte voorzien en over de vraag of er bij studenten voldoende belangstelling is voor de nieuwe opleiding. Als de CDHO, gelet op dit alles, positief adviseert en de Minister dat advies bekrachtigt, dan komt de opleiding in beginsel voor bekostiging in aanmerking. De tweede vaststelling doet de NVAO – de Nederlands-Vlaamse Accreditatie Organisatie. Deze organisatie toetst of de nieuwe opleiding van voldoende kwaliteit is, daarbij ook kijkend naar de eisen en verwachtingen in het beroepenveld en het vakgebied. Als de uitkomst in beide gevallen positief is kan de opleiding van start gaan.

De kwaliteitstoets wordt om de zes jaar herhaald en daarbij wordt ook gekeken of de individuele opleiding aansluit op wat het werkveld nodig heeft. De macrodoelmatigheidstoets, waarbij op landelijk niveau wordt gekeken, is echter eenmalig. Eenmaal macrodoelmatig bevonden lijkt de opleiding voor altijd macrodoelmatig te blijven. Maar is dat ook het geval? Regelmatig worden daarbij vragen gesteld, door de minister, de politiek, de media en de maatschappelijke omgeving. Hebben we wel zoveel psychologen, bestuurskundigen of juristen nodig? Is het niet eens tijd om de doelmatigheid van het bestaande opleidingsaanbod opnieuw tegen het licht te houden?

Eenvoudig is dat niet. Een nieuwe opleiding is veelal gericht op een afgebakende arbeidsmarkt en doelgroep, maar een opleiding die al enige tijd bestaat blijkt vaak gediplomeerden af te leveren die in een bredere waaier van beroepen een plek vinden. Sociologen worden beleidsadviseur, ingenieurs komen in de financiële dienstverlening terecht, facility managers starten een eigen onderneming, sportinstructeurs worden zorgverlener, anderen zijn een tijd werkloos en laten zich omscholen.

Dat kan allemaal nog steeds macrodoelmatig zijn en dat niet alleen in kwantitatieve zin. Er spelen ook maatschappelijke afwegingen een rol. Een kleine opleiding kan een groot belang vertegenwoordigen. De samenleving is bovendien dynamisch. Een opleiding kan nuttig blijken voor maatschappelijke velden die aanvankelijk helemaal niet in beeld waren. Al is de relatie opleiding-arbeidsmarkt dus na verloop van tijd niet één op één, dat is geen reden om de vraag naar de macrodoelmatigheid te laten vallen. De minister heeft de CDHO daarom gevraagd het bestaand opleidingsaanbod te onderzoeken: hebben voldoende afgestudeerden enige tijd na hun opleiding een baan gevonden en sluit die baan aan op het niveau van hun studie?

Voor de kwantitatieve analyse heeft de CDHO de hulp ingeroepen van de Inspectie van het Onderwijs. Niet alleen omdat daar expertise zit om de analyse uit te voeren, maar ook om zo aan te kunnen sluiten bij de definities en kengetallen die daar gehanteerd worden. Er is echter meer dan kwantiteit. Om ook de maatschappelijke en wetenschappelijke context van de vraagstelling te kunnen duiden heeft de CDHO een ondersteunend panel ingericht bestaande uit leden met achtergrond in het hbo, het wo en de studentenwereld. Allen deskundig, ervaren en met voldoende afstand tot het veld. Dat heeft geleid tot boeiende discussies en een diepgaande eerste verkenning van het probleemveld.

De CDHO is zowel de Inspectie als het panel zeer dankbaar voor hun betrokken en afgewogen inbreng. Ze hebben de CDHO in staat gesteld een reeks conclusies te trekken en aanbevelingen te doen. Dit rapport bevat daarvan de resultaten. Het is uitdrukkelijk een eerste verkenning. Daaruit blijkt dat, gelet op de beschikbare gegevens, het hoger-onderwijsveld behoorlijk macrodoelmatig is ingericht. Wel zijn bij die conclusie veel kanttekeningen te plaatsen. Zo ontbreekt het voor verschillende terreinen nog aan inzichtelijke gegevens en kan de vraagstelling scherper. Het rapport levert daarvoor de nodige aanbevelingen.

Paul Rullmann
Voorzitter CDHO

01 Inleiding

De minister van OCW heeft de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs (CDHO) in maart 2020 verzocht een analyse te maken van de macrodoelmatigheid van het bestaande bekostigde hoger onderwijs. De wens om meer inzicht te krijgen in de macrodoelmatigheid van bestaande opleidingen bestaat echter al langer. In de kamerbrief Toekomstverkenning Macrodoelmatigheidsbeleid hoger onderwijs (Kamerdossier 31288, kenmerk 559; 28-10-2016) doet de minister het voorstel voor een toets macrodoelmatigheid van het bestaande opleidingsaanbod. Dit voorstel vloeit voort uit het aannemen van de motie Duisenberg en Van Meenen (Kamerdossier 31288, kenmerk 513; 31-3-2016) en het voorstel van het Interstedelijk Studenten Overleg (ISO; nieuwsbericht 7-2-2016). De aanleiding voor deze motie en het voorstel van het ISO werd mede gevormd door de uitingen van onvrede onder hbo-studenten over onjuiste voorlichting over de aansluiting van het onderwijs op de arbeidsmarkt en een uitzending van het tv-programma 'De Monitor' over het arbeidsmarktperspectief van de wo opleiding psychologie.¹ In 2019 gaf de Adviescommissie Bekostiging Hoger Onderwijs en Onderzoek (de commissie Van Rijn) aan dat de CDHO meer mogelijkheden zou moeten krijgen om niet alleen nieuwe opleidingen te toetsen, maar ook het bestaande opleidingsaanbod te toetsen op doelmatigheid ("Wissels om", 01-05-2019). Het advies van de commissie Van Rijn komt voor een belangrijk deel voort uit het feit dat geconstateerd is dat er tekorten op de arbeidsmarkt zijn, waar door het opleidingsaanbod onvoldoende op is ingespeeld. Zo hebben de opleidingen voor de onderwijssector en gezondheidszorg te weinig instroom en zijn opleidingen voor de bètasector niet in staat het toenemend aantal studenten te bedienen en beperken ze om die reden de instroom met fixi.

Uit bovenstaande kan worden afgeleid dat er mogelijk knelpunten zijn bij de aansluiting van het hoger onderwijs op de arbeidsmarkt. Sommige opleidingen leiden wellicht meer mensen op dan waar de arbeidsmarkt behoefte aan heeft, terwijl andere opleidingen juist te weinig afgestudeerden afleveren om de arbeids-

markttekorten terug te dringen. Bovendien is de arbeidsmarkt volop in beweging. Maatschappelijke, technische en wetenschappelijke ontwikkelingen zoals digitalisering, robotisering en kunstmatige intelligentie gaan snel. Dat vereist dat werknemers kunnen meegroeien en zich blijven ontwikkelen, maar ook dat het onderwijs flexibel genoeg is om tijdig de curricula aan te passen. Dit alles vraagt om inzicht in de macrodoelmatigheid van het huidige hoger onderwijsaanbod. Niet alleen om te weten hoe het nu gesteld is met de aansluiting van het onderwijsaanbod op de arbeidsmarktbehoefte, maar vooral om aangrijpingspunten te vinden die instellingen kunnen gebruiken om het bekostigde hoger onderwijs in de toekomst goed te laten (blijven) aansluiten op wat studenten, arbeidsmarkt, maatschappij en wetenschap nodig hebben.

De minister heeft de CDHO verzocht om de macrodoelmatigheid van het bestaande opleidingsaanbod in het hoger onderwijs te analyseren vanwege haar taak bij het toetsen van de aansluiting van nieuwe opleidingen op de arbeidsmarkt-, maatschappelijke en wetenschappelijke behoefte. De CDHO werkt sinds enkele jaren steeds nauwer samen met de NVAO en de Inspectie van het Onderwijs. De CDHO heeft voor de statistische analyses binnen deze opdracht de samenwerking met de Inspectie van het Onderwijs gezocht, vanwege de expertise van de Inspectie op dit gebied. De Inspectie van het Onderwijs monitort ontwikkelingen in het hoger onderwijs en rapporteert hierover o.a. jaarlijks in de Staat van het Onderwijs. De aansluiting van het hoger onderwijs op de arbeidsmarkt is een belangrijke parameter in dit totale beeld. Verder heeft de CDHO een panel ingericht dat onder andere heeft gereflecteerd op de maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie van het huidige hoger onderwijsaanbod.

De CDHO stelt voorop dat dit een eerste onderzoek naar de macrodoelmatigheid van het bestaande hoger onderwijsaanbod is. Het onderzoek heeft daardoor de aard van een verkenning. In het rapport is dan ook

1. KRO-NCRV, De Monitor, 7 februari 2016.

aandacht besteed aan de voor- en nadelen van de methodologie die bij deze eerste pilot is gehanteerd en aan de mogelijkheden en beperkingen van de gehanteerde dataverzamelingen. Verder bevat het rapport aanbevelingen voor eventueel vervolgonderzoek.

1.1 Opdracht

In de opdrachtbrief van de minister is het doel van dit onderzoek als volgt geformuleerd: "Dit onderzoek heeft tot doel om knelpunten in de macrodoelmatigheid van het huidige opleidingsaanbod te signaleren en om instellingen inzichten aan te reiken waarmee ze zelf hun inzet om opleidingen toekomstbestendig te houden kunnen versterken". Alle bestaande bekostigde voltijd hbo en wo opleidingen worden geanalyseerd (hbo Associate degrees, hbo-bachelors, hbo-masters, wo-bachelors en wo-masters). De analyse wordt gepresenteerd op het niveau van de clusters van opleidingen die de Inspectie van het Onderwijs heeft gedefinieerd bij de sectorbeelden hoger onderwijs (de subsectoren). Deze clusters of subsectoren zijn afgeleid van het Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs (CROHO).

De analyse wordt gemaakt aan de hand van twee kwantitatieve criteria die zijn beschreven in de kabinetsreactie op het rapport "Wissels om" van de Adviescommissie Bekostiging Hoger Onderwijs en Onderzoek. Het betreft de volgende twee criteria:

Criterion 1: minstens 70% van de afgestudeerden heeft een jaar na afstuderen een baan

Criterion 2: minstens 50% van de werkende afgestudeerden heeft een jaar na afstuderen een baan op het niveau van de opleiding of indien mogelijk een vergelijkbaar alternatief criterium

Het beoogde resultaat is een overzicht per opleidingsniveau van subclusters van opleidingen die niet voldoen aan minimaal één van de criteria. Deze clusters worden vervolgens nader kwantitatief en kwalitatief geanalyseerd met als doel te kunnen duiden waarom juist deze subclusters 'op de zeeff zijn

blijven liggen' en om een bredere blik te krijgen op de eventuele problemen in de aansluiting van het hoger onderwijs op de arbeidsmarkt.

De CDHO betreft bij haar beoordeling van individuele aanvragen voor nieuwe opleidingen ook de maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie. Bij deze twee begrippen wordt ook in dit rapport stilgestaan. Aangezien de statistische analyses plaatsvinden op het niveau van clusters van opleidingen en het toetsen van de wetenschappelijke en maatschappelijke relevantie juist op opleidingsniveau zijn waarde heeft, komt hier al een mismatch tussen onderdelen van de analyse naar voren. Met de input van een voor dit onderzoek opgericht panel zal dieper worden ingegaan op verschillende facetten van de relatie tussen de opleidingen en de arbeidsmarkt. Hierbij zal de maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie van het hoger onderwijsaanbod worden meegenomen.

1.2 Onderzoeksvragen

De CDHO en de Inspectie van het Onderwijs hebben de opdracht van de minister nader uitgewerkt in een aantal onderzoeksvragen.

1.2.1 Macrodoelmatigheid gehele opleidingsaanbod

1. Hoeveel procent van de uitstromers van een cluster van opleidingen in het bekostigd voltijd hbo en wo onderwijs dat deel uitmaakt van de arbeidsmarkt-populatie heeft een betaalde baan een jaar na afstuderen (criterium 1)?
2. Hoeveel procent van de uitstromers van een cluster van opleidingen in het bekostigd voltijd hbo en wo onderwijs met een betaalde baan heeft een baan op niveau anderhalf jaar na afstuderen (criterium 2)?
3. Welke clusters van opleidingen voldoen niet aan criterium 1: hebben minder dan 70 procent uitstromers met een betaalde baan?
4. Welke clusters van opleidingen voldoen niet aan criterium 2: hebben minder dan 50 procent uitstromers met een betaalde baan op niveau?
5. Welke clusters van opleidingen voldoen aan geen van beide criteria: minder dan 70 procent

- uitstromers met een betaalde baan en minder dan 50 procent uitstromers met een baan op niveau?
6. Kan op basis van verdiepende analyses (kwantitatief en kwalitatief) een duiding worden gegeven waarom bepaalde clusters op de zeef zijn blijven liggen en kunnen we op deze manier een breder beeld krijgen van de eventuele problemen in de aansluiting?
 7. Wat zijn de voor- en nadelen van de huidige methodiek en zijn er suggesties voor verbetering?
 8. Welke andere invalshoeken zijn er om iets over macrodoelmatigheid van het hoger onderwijs te kunnen zeggen?
 9. Wat is de rol van de maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie in de discussie over de macrodoelmatigheid van het hoger onderwijs?

1.3 Leeswijzer

Voordat de resultaten en de antwoorden op de onderzoeksvragen aan bod komen volgt in hoofdstuk 2 eerst een beknopt overzicht van de gehanteerde begrippen en hun operationalisering, een beschrijving van de beschikbare en gebruikte databronnen en de berekeningswijze voor de twee criteria. In hoofdstuk 3 wordt de toetsing van het aanbod aan de twee criteria 'heeft een baan' en 'heeft een baan op niveau' beschreven. De clusters opleidingen die niet voldoen aan de gestelde normen voor de criteria zijn hierin opgenomen. Ook gaat deze paragraaf dieper in op deze clusters van opleidingen die 'op de zeef' zijn blijven liggen. Een verdiepende analyse – zowel kwantitatief als kwalitatief – beoogt inzicht te verschaffen in mogelijk oorzaken hiervan. Daarnaast dient deze verdiepende analyse om meer grip te krijgen op het soort clusters opleidingen die na analyse zijn komen bovendrijven. De discussie in hoofdstuk 4 gaat in op de wetenschappelijke en maatschappelijke behoefte van het opleidingsaanbod als onderdeel van macrodoelmatigheid. Ook geeft hoofdstuk 4 de zienswijze van het panel weer op de macrodoelmatigheid van het bestaande en het toekomstige opleidingsaanbod. Hoofdstuk 5 geeft conclusies en hoofdstuk 6 sluit af met aanbevelingen.

02 Begrippen, bronnen en berekeningswijze

Dit hoofdstuk operationaliseert relevante begrippen, beschrijft de diverse databronnen die zijn gebruikt voor de benodigde analyses en geeft weer welke aanpak er is gekozen bij het berekenen van de criteria. De begrippen, bronnen en berekeningswijze zijn nader uitgewerkt in het onderliggende technisch rapport. Dit technisch rapport bevat tevens de verdiepende analyses van de subsectoren die niet voldoen aan criterium 1 en/of 2.

2.1 Operationalisatie van begrippen

Een aantal gehanteerde begrippen in de onderzoeksvragen behoeft verdere toelichting en wordt hieronder uitgewerkt.

2.1.1 Uitstromers

Dit zijn alle studenten in het voltijds bekostigd hoger onderwijs die in collegejaar t hun (hbo/wo, Associate degree/bachelor/master) diploma hebben behaald.

2.1.2 Arbeidsmarktpopulatie

Dit zijn uitstromers die niet als onderwijsvolgend staan ingeschreven en die terug te vinden zijn in de Basisregistratie Personen (BRP).

2.1.3 Subsector

Dit is een groep van opleidingen die binnen de in het CROHO gedefinieerde onderdelen (sectoren) inhoudelijk verwant zijn aan elkaar. De Inspectie hanteert drie aggregatieniveaus: sectoren (CROHO-onderdelen), subsectoren (deelverzamelingen van verwante opleidingen binnen een sector) en subsubsectoren (deelverzamelingen van verwante opleidingen binnen een subsector). Deze indeling is door de inspectie ontwikkeld om een gedifferentieerd beeld van een sector te kunnen schetsen, zonder meteen op individueel opleidingsniveau te rapporteren. Uitgangspunt van deze indeling is dat sectoren de opleidingssoort (hbo en wo) en de opleidingsfase (Ad, bachelor en master) doorkruisen. Een sector, sub- of subsubsector kan dus opleidingen omvatten die voorkomen in het hbo en/of wo, en in Associate degree, bachelor en/of master.

2.1.5 Betaalde baan

Volgens de CBS definitie geldt 'werkend' als je betaald werk hebt. Het maakt daarbij niet uit voor hoeveel uur dat betaald werk is. Hieronder vallen ook zelfstandigen. Het percentage 'werkenden' is de verhouding van het aantal personen met een betaalde baan ten opzichte van de arbeidsmarktpopulatie. Studerenden vallen daar dus buiten.

2.1.6 Baan op niveau

Volgens de definitie in de hbo-monitor en de Nationale Alumni Enquête (NAE) geldt een baan op niveau als het vereiste niveau van je functie overeenkomt of hoger is dan je opleidingsniveau. Dit wordt bepaald aan de hand van de volgende vraag uit de hbo-monitor/NAE:

Welk opleidingsniveau werd **door uw werkgever** voor deze functie/werkzaamheden minimaal vereist? *(Met toevoeging in de hbo-monitor: Indien u als zelfstandige of freelancer werkzaam bent dan heeft deze vraag betrekking op het opleidingsniveau dat door uw opdrachtgever voor uw huidige, belangrijkste opdracht vereist werd).*

Tabel 1

Antwoordcategorieën op de vraag: Welk opleidingsniveau werd door uw werkgever voor deze functie/werkzaamheden minimaal vereist?

hbo-monitor	Nationale Alumni Enquête
1 wo-master	1 wo gepromoveerd
2 wo-bachelor	2 wo met postdoctorale opleiding
3 hbo-master	3 wo-master
4 hbo-bachelor	4 wo-bachelor
5 hbo associate degree	5 hbo
6 havo/vwo	6 havo/vwo
7 mbo	7 mbo
8 vmbo of lager	8 geen
	9 weet niet

De vaststelling 'baan op niveau' wordt berekend over de groep afgestudeerden met een betaalde baan. In de rapportage over dit onderzoek wordt geen gebruik gemaakt van de NAE gegevens. Ten eerste omdat de respons van de meest recente NAE dermate laag

was dat de Vereniging van Universiteiten (VSNU) de uitkomsten niet als representatief beschouwt. Ten tweede omdat de respondenten niet vooraf toestemming hebben gegeven dat hun antwoorden voor dit onderzoek mogen worden gebruikt. En tenslotte omdat de vraag of de respondenten een baan op niveau hebben onvoldoende specifiek is toegelicht. Informatie over een baan op niveau zal dus alleen voor clusters van hbo opleidingen worden weergegeven.

2.1.7 Normen (minder dan 70 procent/ minder dan 50 procent)

Voor de criteria 'heeft een baan' en 'heeft een baan op niveau' zijn twee normen gesteld. Clusters van opleidingen worden nader onderzocht als minder dan 70 procent een baan heeft binnen een jaar na afstuderen of als minder dan 50 procent van de werkenden een baan op niveau heeft anderhalf jaar na afstuderen.

2.1.8 Maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie

De invulling van de begrippen maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie is nader uitgewerkt in hoofdstuk 4 van dit rapport.

2.2 Bronnen

Voor criterium 1, heeft een baan, is gebruikgemaakt van de maatwerktabel die het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) op internet publiceert. Daarin zijn alle onderwijsfasen van hbo en wo gedekt. Voor de hbo-bachelor en de wo-master beschikken we over meer cohorten (reeksen van jaren) dan voor de hbo-Associate degree en de wo-bachelor. Dat komt omdat de Associate degree nog niet zo lang een zelfstandige graad is (sinds 1 januari 2018) en omdat verondersteld werd dat de instroom op de arbeidsmarkt vanuit een wo-bachelor minimaal was. Desondanks is op verzoek van het ministerie van OCW voor het cohort 2011 en 2015 ook een verdere uitsplitsing van

uitstroom uit de wo-bachelor gemaakt. De CBS-cohorten over 2011 en 2015 bieden de mogelijkheid om internationale studenten buiten beschouwing te laten. Dit geeft een betrouwbaarder beeld van de uitstroom die daadwerkelijk deel uitmaakt van de arbeidsmarktpopulatie. Het CBS publiceert de gegevens in de maatwerktabel op isced6 niveau. Dat is een Nederlandse afgeleide van de International Standard Classification of Education (ISCED). Dit is een internationale maat die opleidingen aan clusters toebedeelt. Cijfers in de maatwerktabel zijn dus niet op het niveau van opleidingen beschikbaar. De aantallen voor de Associate degree-opleidingen bleken dermate laag dat hierover geen betrouwbare analyses mogelijk waren. De hbo-Associate degree-opleidingen zijn daarom buiten beschouwing gelaten.

Data voor criterium 2, heeft een baan op niveau, is alleen beschikbaar in de hbo-monitor van de Vereniging Hogescholen (VH²) en de Nationale Alumni Enquête van de VSNU. De gegevens uit de hbo-monitor worden door de VH gepubliceerd op het internet over een reeks van jaren. Het betreft hier alleen bachelor- en masteropleidingen. De VH publiceert de gegevens van de hbo-monitor op het niveau van studieclusters. Dit is een eigen indeling van de VH. Net als bij de maatwerktabel van het CBS publiceert de VH in principe dus niet op het niveau van opleidingen.³ Zoals hiervoor aangegeven kunnen we op dit moment geen gebruik maken van de data uit de NAE, dus is alleen gebruikgemaakt van de data uit de hbo-monitor. Dit betekent dat voor criterium 2 alleen hbo-bachelor- en masteropleidingen worden meegenomen. Daarbij geldt dat het voltijd hbo-master aanbod beperkt is en de VH niet over alle voltijd hbo-masteropleidingen cijfers publiceert.

2.3 Berekeningswijze

De onderliggende gegevens voor het meten van criterium 1 en criterium 2 zijn beschikbaar voor onvergelykbare clusters van opleidingen, namelijk isced6 voor criterium 1 (CBS) en studiecluster voor

2. <https://www.vereniginghogescholen.nl/kennisbank/feiten-en-cijfers/artikelen/arbeidsmarkt>

3. In de praktijk blijkt dat veel studieclusters die de VH onderscheidt betrekking hebben op slechts één opleiding (in naam/opleidingscode). Deze zijn echter niet tot een individuele instelling te herleiden.

criterium 2 (Vereniging Hogescholen). Omdat de clusters van opleidingen voor criterium 1 en 2 vergelijkbaar moeten zijn, moet een zelfde indeling voor beide criteria worden aangehouden. De Inspectie-indeling in sectoren, subsectoren en subsubsectoren wordt hiervoor gebruikt. Deze indeling is gebaseerd op de CROHO-registratie van de opleidingen. Om de arbeidsmarktgegevens van de door het CBS en de VH gehanteerde opleidingsclusters te vertalen naar de indeling van opleidingen van de Inspectie van het Onderwijs is een aantal stappen doorlopen (zie technisch rapport voor een gedetailleerde onderbouwing van deze stappen). Voor criterium 1 is het percentage personen met een baan berekend over de totale arbeidsmarktpopulatie per subsector met een voltijd onderwijsaanbod. Hierbij zijn de internationale studenten buiten beschouwing gelaten. Voor criterium 2 is het percentage personen met een baan op niveau berekend over de totale populatie met een baan per subsector met een voltijd onderwijsaanbod. Hierbij zijn de internationale studenten wel meegenomen, mits zij een baan in Nederland hebben.

De maatwerktabellen van het CBS die uitsplitsen naar internationale studenten zijn beschikbaar voor het cohort 2011 en 2015. In de analyse voor criterium 1 zijn beide jaren berekend (zie ook technisch rapport), maar alleen de resultaten van cohort 2015 zijn beschreven in dit rapport. Uitgangspunt daarbij is dat hoe recenter het jaar, des te meer dit zegt over de situatie op de huidige arbeidsmarkt. Echter, nog beter zou het zijn om een trend van meerdere jaren te analyseren.

De VH heeft op haar site tabellen over verschillende jaren weergegeven. Voor de analyses zijn de tabellen over de jaren 2015 tot en met 2018 gebruikt¹. Het jaar 2015 is het jaar van bevraging en betreft gediplomeerden uit het studiejaar 2013-2014. Het jaar 2017 betreft gediplomeerden uit het jaar 2015-2016 is daarmee het beste te vergelijken met de opleidingsclusters in de CBS-maatwerktabellen over 2015.

2.4 Nadere duiding van de subsectoren die niet voldoen aan de criteria

De subsectoren die niet voldoen aan criterium 1 en/ of criterium 2 zijn kwantitatief en kwalitatief nader geanalyseerd. Er is daarbij gekeken naar kenmerken van de opleidingen binnen de subsectoren en van de studentenpopulatie binnen deze subsectoren. Verder is waar mogelijk het arbeidsmarktperspectief van de clusters van opleidingen uitgediept. Per subsector worden op basis van de verdiepende analyse beknopt de meest opvallende kenmerken beschreven. De uitgebreide analyses zijn terug te vinden in de technische rapportage. Hieronder wordt meer in detail toegelicht naar welke criteria is gekeken.

2.4.1 Kenmerken van de opleidingen binnen de subsectoren

Informatie over criterium 1 of 2 is er niet voor de opleidingen afzonderlijk. Wél is bekend welke opleidingen binnen een cluster vallen dat niet voldoet aan de gestelde normen, maar niet is bekend of de specifieke opleiding zelf ook niet zou voldoen. Wel is de kans daarop groter. Er is een aantal kenmerken van de opleidingen in clusters die niet voldoen aan één van beide criteria op een rij gezet. Er is nagegaan:

- Hoeveel instellingen de opleiding aanbieden;
- Of sprake is van bijzondere kenmerken van de opleidingen zoals een numerus fixus, of er sprake is van afbouw of conversie, het bestaan van specifieke stimuleringsmaatregelen of dat ze onderdeel uitmaken van bepaalde sectorplannen.

2.4.2 Kenmerken van de studentenpopulatie van de subsectoren

Diverse kenmerken van de studentenpopulatie binnen de betreffende subsectoren zijn in kaart gebracht. Waar relevant is dit afgezet tegen een benchmark.

Er is gekeken naar:

- Omvang van de instroom in de opleidingen binnen de betreffende subsector.
- Samenstelling van deze instroom naar geslacht, vooropleiding, aandeel internationale studenten en studenten met een migratieachtergrond;

- Studiesucces van studenten aan deze opleidingen: uitval, switch en diplomarendement;
- Omvang en samenstelling van de gediplomeerde uitstroom uit de opleidingen binnen de subsector. Dit is voor criterium 1 uitgesplitst naar de groep die verder studeert in het bekostigd onderwijs en de groep die dat niet doet.

2.4.3 Kwalitatieve duiding van het arbeidsmarkt-perspectief

Er zijn diverse kwalitatieve bronnen geraadpleegd om een beeld te verwerven van het arbeidsmarkt-perspectief van de opleidingen binnen subsectoren die niet voldoen aan criterium 1 en 2. Ten eerste zijn dit de ROA arbeidsmarktprognoses (zie ook hoofdstuk 4). Het ROA ontsluit deze prognoses via het Arbeidsmarkt Informatie Systeem (AIS) op het niveau van clusters van opleidingen. Deze clusters zijn samenvoegingen van hbo- en wo-opleidingen naar het niveau van Associate degree en bachelor enerzijds en het niveau van master anderzijds. Deze indeling wijkt af van de Inspectie-

indeling naar subsectoren waardoor het niet eenvoudig tot vaak onmogelijk bleek om arbeidsmarkt-prognoses te relateren aan de subsectoren die niet voldoen aan criterium 1 of 2. Verder zijn diverse bronnen bestudeerd die aankomend studenten kunnen raadplegen over de baankansen na hun studie, zoals de website Studiekeuze123, de diverse Keuzegidsen Hoger Onderwijs en de jaarlijkse publicatie Studie en Werk van SEO Economisch Onderzoek (SEO). SEO kijkt daarbij naar de hoogte van het (start)salaris en de duur tussen afstuderen en het vinden van een substantiële baan. Voor veel van deze bronnen geldt dat ze zich richten op afgestudeerden van hbo-bachelor en wo-master-opleidingen. Het arbeidsmarktperspectief van gediplomeerden van Associate degree, hbo-master- en wo-bacheloropleidingen blijft in deze bronnen goeddeels buiten beschouwing. Om die reden is het arbeidsmarktperspectief van de wo-bachelor-opleidingen die niet voldoen aan criterium 1 nauwelijks te achterhalen.

03 Resultaten

3.1 Criterium 1: heeft een baan

Per subsector is het percentage uitstromers met een betaalde baan berekend. Daarbij zijn alleen de uitstromers die deel uitmaken van de arbeidsmarkt-populatie in de berekening meegenomen. Uitstromers die na diplomering weer aan een opleiding staan ingeschreven zijn buiten beschouwing gelaten. Ook internationale studenten zijn buiten beschouwing gelaten. Tabel 2 geeft de resultaten weer bij de norm van 70 procent. Bij vijf clusters van opleidingen heeft 70 procent of minder van de afgestudeerden op de arbeidsmarkt na een jaar een betaalde baan, dit zijn allemaal wetenschappelijke bacheloropleidingen.

3.2 Criterium 2: heeft een baan op niveau

Het tweede criterium is het percentage gediplomeerden met een baan op niveau na anderhalf jaar. Er zijn drie subsectoren waarbij het percentage gediplomeerden met een baan op niveau gelijk is aan of lager is dan 50 procent (zie tabel 3). Daarvan is er één waarbij dat vier jaar op een rij het geval is, namelijk de subsector kunst in de hbo-master. Twee van de drie subsectoren die niet voldoen aan de 50-procent norm zijn clusters van hbo-masteropleidingen. Deze twee subsectoren op hbo-masterniveau betreffen bijna het gehele voltijd-masteraanbod waarover de VH informatie heeft gepubliceerd.

Tabel 2

Subsectoren in sectoren waarvan percentage baan \leq 70 procent, 2015

Subsectoren	Sectoren	Soort	Fase
Sectoroverstijgend	Sectoroverstijgend	wo	bachelor
Accountancy en actuaris	Economie	wo	bachelor
Landschap	Landbouw en natuurlijke omgeving	wo	bachelor
Biologie, scheikunde en medisch	Natuur	wo	bachelor
Filosofie en ethiek	Taal en cultuur	wo	bachelor

Bron: CBS Maatwerktabellen, bewerkingen Inspectie van het Onderwijs, 2020

Tabel 3

Subsectoren in sectoren waarvan percentage baan op niveau \leq 50 procent, 2015-2018

Subsectoren	Sectoren	Soort	Fase	2015	2016	2017	2018
Pedagogische opleidingen	Gedrag en maatschappij	hbo	bachelor	•			
Professionalisering	Onderwijs	hbo	master	•	•		
Kunst	Taal en cultuur	hbo	master	•	•	•	•

Bron: Vereniging Hogescholen tabellen hbo-monitor, bewerkingen Inspectie van het Onderwijs, 2020

3.3 Verdiepende analyses per criterium en subsector

Uit de analyses blijkt dat er geen enkele subsector is die niet voldoet aan beide criteria. Hieronder is per criterium en per subsector beschreven welke opvallende kenmerken uit de verdiepende kwantitatieve en kwalitatieve analyses zijn gekomen. In het onderliggende technisch rapport is dit verder uitgewerkt.

3.3.1 Verdiepende analyse per criterium

- *Criterium 1*

In het algemeen blijkt dat circa 12 procent van de studenten – zo'n 6.500 van de 57.000 in 2015 – die in een bepaald jaar aan een wo-bacheloropleiding begint, zich bevindt in een subsector die niet voldoet aan criterium 1. Dit is inclusief internationale studenten en is over de laatste tien jaar licht toegenomen. De grootte van de instroom verschilt fors tussen de vijf subsectoren. Van de 12 procent neemt de subsector biologie, scheikunde en medisch bijna de helft voor zijn rekening (45 procent, ruim 2.900 studenten). Samen met de instroom in het cluster sectoroverstijgende opleidingen (39 procent, ruim 2.500 studenten) zijn deze twee subsectoren goed voor 85 procent van de instroom in subsectoren die niet voldoen aan criterium 1. Daar staat tegenover dat de instroom in de subsector accountancy en actuaris verwaarloosbaar klein is.

Criterium 1 wordt over een relatief klein aandeel uitstromers berekend, namelijk dat deel dat de studieloopbaan niet binnen het jaar vervolgt en dat staat ingeschreven in de Basisregistratie Personen (BRP). Dit deel is gedefinieerd als de arbeidsmarktpopulatie. Studenten die na een jaar alsnog een masteropleiding gaan volgen zijn in deze analyses dus uitgesloten. In deze verdiepende analyses is nagegaan welk deel van de uitstromers de studieloopbaan direct of na een jaar alsnog vervolgt. Het percentage Nederlandse studenten dat mogelijk tot de arbeidsmarktpopulatie gerekend kan worden en dat een diploma heeft behaald in een subsector die niet aan criterium 1 voldoet, is dan nog geen 2 procent van de totale uitstroom.

Er zijn grote verschillen tussen de subsectoren in het percentage studenten dat 'indirect' instroomt. Dat wil zeggen dat zij een eerdere inschrijving in het hoger onderwijs hebben gehad. Vaak betreft het studenten die geswitcht zijn van een eerdere wo-opleiding, uit het hbo komen, of op latere leeftijd een tweede bacheloropleiding zijn gaan volgen. In dit kader valt met name de subsector filosofie en ethiek op; het percentage indirecte instroom schommelt hier al jaren maar liefst rond de 70 procent. De gemiddelde leeftijd van de instroom ligt hier ruim twee jaar hoger dan in de overige subsectoren.

De gemiddeldes van de subsectoren die wel en niet voldoen aan criterium 1 verschillen weinig van elkaar in het rendement dat ze behalen. Het diplomarendement, studieuitval, switch binnen subsectoren en switch tussen subsectoren zijn hiervoor met elkaar vergeleken. Ook bij de samenstelling in de uitstroom zijn geen noemenswaardige verschillen.

- *Criterium 2*

In 2015 begonnen er ruim 113.500 studenten aan een voltijd hbo-bacheloropleiding. Slechts een klein aandeel daarvan deed dat aan een opleiding die in 2015 deel uitmaakte van een subsector waarbij 50 procent of minder anderhalf jaar na afstuderen geen baan op niveau had. Dit is al jaren op een rij minder dan 2 procent van de totale instroom. Ook de uitstroom van studenten uit de hbo-bachelor die niet aan criterium 2 voldoet ligt rond de 2 procent. Dat betrof in 2015 ongeveer 1.100 van de 55.300 gediplomeerde studenten.

In de voltijd hbo-master is een beperkt aantal subsectoren onderscheiden. Het aanbod aan voltijdopleidingen op hbo-masterniveau is klein en beperkt zich tot slechts enkele sectoren. Het heeft daarom geen zin om de subsectoren die niet voldoen aan criterium 2 te benchmarken aan een landelijk gemiddelde; deze subsectoren dekken namelijk bijna het gehele voltijd masteraanbod waarover de VH gegevens verstrekt.

3.3.2 Verdiepende analyse per subsector

- *Subsector sectoroverstijgend*

De wo-bacheloropleidingen binnen de subsector sectoroverstijgend vallen uiteen in twee groepen. De opleidingen Liberal Arts enerzijds (zeven opleidingen aan acht instellingen) en overige opleidingen zoals bijvoorbeeld International Studies anderzijds. Bijna alle opleidingen kennen een hoog bekostigingsniveau. Dat wil zeggen dat de bekostiging per student 1,5 maal hoger ligt dan de standaard.

De opleidingen Liberal Arts worden in bijna alle gevallen aan een University College aangeboden. Dit zijn overwegend campusopleidingen. Deze opleidingen zijn bijna allemaal kleinschalig intensief, multidisciplinair en hebben Engels als instructietaal. Gezien het multidisciplinaire karakter hebben deze bachelors geen direct 'verwante' doorstroommaster. Studenten met een bachelordiploma Liberal Arts stromen minder vaak door naar een master aan een Nederlandse instelling en (waarschijnlijk) vaker naar het buitenland (In- en doorstroommonitor 2008-2017, IvHO, 2018). Dit vanwege de internationale oriëntatie van deze opleidingen en het grote aandeel internationale studenten. Ook de andere sectoroverstijgende wo-bacheloropleidingen hebben over het algemeen een internationale (en multidisciplinaire) oriëntatie en kennen in een enkel geval een kleinschalig en intensief onderwijsprogramma.

Van alle subsectoren die niet voldoen aan criterium 1 is de subsector sectoroverstijgend de één na grootste subsector. Zij kenmerkt zich door een grote instroom. Deze instroom bestaat uit relatief veel vrouwen en uit relatief veel internationale studenten. Rond de 60 procent van de instroom is vrouw en tussen de 30 en 40 procent van de instroom is internationaal. Het merendeel van de instromende studenten komt direct van het vwo of uit het buitenland. Er is weinig instroom vanuit het hbo.

Het diplomarendement van de subsector sectoroverstijgend is zeer hoog: het rendement ligt voor het cohort dat in 2015 een opleiding startte 10 procentpunten hoger dan het landelijk gemiddelde. Dat was zelfs nog hoger in de jaren daarvoor, tot wel

20 procentpunten hoger in 2010. De uitval binnen het eerste jaar is laag en er is nauwelijks sprake van switch.

Na het behalen van een diploma stroomt een groot deel van de studenten in deze subsector niet door naar een bekostigde wo-master in Nederland. Met name de internationale studenten die de subsector gediplomeerd uitstromen zien we niet terug in een Nederlandse master. Ook voor Nederlandse studenten is na afronding van een sectoroverstijgende opleiding een verdere onderwijsloopbaan in het buitenland een aantrekkelijke keuze (In- en doorstroommonitor 2008-2017, IvHO, 2018).

Mogelijke verklaring waarom deze subsector niet aan criterium 1 voldoet

De meeste wo-bachelorgediplomeerden stromen door naar een Nederlandse master, vaak aan dezelfde instelling. Studenten van sectoroverstijgende opleidingen vormen hierop een uitzondering. Echter, dit betekent niet automatisch dat ze de arbeidsmarkt opstromen. De hoge rendementen van de opleidingen in deze subsector en de sterke internationale oriëntatie maken het aannemelijk dat juist veel van de (inter-nationale en Nederlandse) studenten in het buitenland verder studeren. Het feit dat de subsector op de zeef ligt, komt daarom mogelijk door het ontbreken tot de arbeidsmarktpopulatie van Nederlandse studenten die in het buitenland verder studeren. Zij staan waarschijnlijk nog ingeschreven in de Basisregistratie Personen, waardoor het CBS ze meetelt bij de arbeidsmarktpopulatie.

- *Subsector accountancy en actuaris*

Binnen de sector Economie onderscheiden we in het wo drie subsectoren. Eén daarvan voldoet volgens onze berekeningen niet aan criterium 1: de subsector accountancy en actuaris. In 2015 vielen er twee voltijd wo-bacheloropleidingen onder deze subsector. In 2016 is één van deze twee opleidingen gestopt. Vanaf 2016 bestaat de subsector dus uit slechts één voltijdopleiding die aan één instelling wordt aangeboden. Het arbeidsmarktperspectief is niet eenduidig.

De in- en uitstroom in de subsector is bijzonder klein. En kleine aantallen resulteren, statistisch gezien, al snel tot grote wisselingen in resultaten.

Mogelijke verklaring waarom deze subsector niet aan criterium 1 voldoet

De subsector accountancy en actuaris is dermate klein in omvang dat kleine fluctuaties in de cijfers al snel leiden tot grote verschillen in percentages. Ook het aandeel dat deel uitmaakt van de arbeidsmarkt-populatie is zeer klein. In 2015 rapporteerde het CBS (afgerond) 10 personen die zowel in de eigen indeling als in de indeling in subsectoren de arbeidsmarkt betraden. Alles onder de 10 personen wordt door het CBS niet gerapporteerd vanwege het risico op herleidbaarheid (privacy regel). Dat betekent dat ook een aantal van 8 personen met een baan als 0 in de tabellen wordt opgenomen. Het feit dat deze subsector niet voldoet aan criterium 1 is dus zeer waarschijnlijk toe te schrijven aan de wijze waarop het CBS de privacy van personen beschermt.

- *Subsector landschap*

Binnen de subsector landschap vallen vijf voltijd wo-bacheloropleidingen. Dit zijn opleidingen op het gebied van landschapsinrichting, inrichting en beheer van de natuurlijke omgeving en milieuwetenschappen. Dit aantal is stabiel over de laatste tien jaar. Geen van deze opleidingen heeft een numerus fixus en alle worden in het Nederlands aangeboden.

Het arbeidsmarktperspectief is niet eenvoudig te duiden. Informatie uit verschillende bronnen is beschikbaar op ofwel een hoog aggregatieniveau of de informatie over een kans op een baan (op niveau) is geclusterd met andersoortige opleidingen.

De subsector landschap is niet bijzonder groot. In 2015 begonnen er zo'n 300 voltijdstudenten aan één van de vijf opleidingen binnen deze subsector. Het percentage vrouwen aan deze opleidingen is relatief laag (40 procent) ten opzichte van het landelijke gemiddelde. Hetzelfde geldt voor het aantal internationale studenten.

Opleidingen binnen de subsector landschap kennen een opvallend hoog diplomarendement. Gecombineerd met een lage uitval en weinig switch kenmerkt de subsector zich als een cluster van opleidingen dat de studenten goed weet te binden en relatief snel naar een diploma leidt.

Meer dan gemiddeld stromen de gediplomeerde studenten van deze subsector door naar een master in het hoger onderwijs.

Mogelijke verklaring waarom deze subsector niet aan criterium 1 voldoet

De uitstroom van studenten dat niet doorgaat naar een master is beperkt. Ter illustratie: in 2016 stromen er 210 studenten uit. Daarvan gaan er 167 direct verder met een wo-master, 20 doen dit alsnog na een jaar. Slechts 23 studenten worden daarmee tot de arbeidsmarktpopulatie gerekend (210-167-20). Dat zou kunnen betekenen dat deze kleine aantallen net als bij de subsector accountancy en actuaris leiden tot een vertekend beeld.

- *Subsector biologie, scheikunde en medisch*

In 2015 werd de subsector biologie, scheikunde en medisch gevormd door negen onderliggende voltijd wo-bacheloropleidingen. Deze werden aan zes verschillende instellingen aangeboden. Zeven van deze negen opleidingen hadden een hoog bekostigingsniveau, twee hadden zelfs een top bekostigingsniveau. Ook hadden er twee van de negen opleidingen in 2015 een numerus fixus. In 2019 is het aantal aan deze subsector toebedeelde wo-bacheloropleidingen gestegen naar 12.

De kansen op een baan voor de afgestudeerden van opleidingen binnen deze subsector lopen uiteen van redelijk tot goed.

Bijna de helft van het aantal studenten dat instroomt in een subsector die niet voldoet aan criterium 1 studeert in deze subsector. In 2015 betrof dit bijna 3.000 eerstejaars studenten. De internationale instroom is in deze subsector zeer laag en het merendeel van de instroom is van het vwo afkomstig. Ook kent deze subsector een lage uitval. Relatief veel gediplomeerde studenten stromen door naar een bekostigde masteropleiding. Omdat de subsector een groot aantal uitstromers kent, zijn er per jaar nog ruim 100 studenten die niet verder studeren. Dit is de groep die binnen deze subsector het risico loopt niet binnen een jaar een baan te vinden.

Mogelijke verklaring waarom deze subsector niet aan criterium 1 voldoet

Dit lijkt tot nu toe de enige subsector van de vijf die niet voldoet aan criterium 1 waar een daadwerkelijk knelpunt in de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt bestaat. Dat wil zeggen dat er geen sprake is van privacy- of afrondingsproblemen en dat er geen vertekend beeld is vanwege grote aantallen Nederlandse gediplomeerden die in het buitenland hun opleiding vervolgen. Een verklaring waarom deze subsector niet aan criterium 1 voldoet is niet aanwezig. Voor een beter beeld zou een verdiepend gesprek met de aanbieders van opleidingen in dit cluster uitkomst bieden.

- *Subsector filosofie en ethiek*

De subsector filosofie en ethiek kent twee voltijd wo-bacheloropleidingen. Deze worden door acht instellingen aangeboden. Dit aanbod is constant gedurende de laatste tien jaar.

Het baanperspectief van studenten filosofie is goed, al kan het gemiddeld genomen wat langer duren voordat filosofen een substantiële baan hebben gevonden.

De subsector filosofie en ethiek valt door een aantal aspecten op. De indirecte instroom in deze subsector is opvallend groot (zo'n 70 procent, bij een wo-bachelor is dat gemiddeld zo'n 35 procent). Dat betekent dat in deze subsector veel studenten vanuit een andere ho-opleiding instromen. De subsector heeft een relatief hoge mannelijke instroom en een zeer lage internationale instroom. De gemiddelde leeftijd van de uitstroom is opvallend hoog.

De subsector filosofie en ethiek kenmerkt zich in 2015 door een laag diplomarendement (50 procent versus 70 procent gemiddeld), een hoge uitval (10 procent versus 8 procent) en zeer veel switch (50 procent versus 25 procent). Tenslotte is het deel dat niet verder studeert aan een bekostigde wo-master zeer groot.

Mogelijke verklaring waarom deze subsector niet aan criterium 1 voldoet

De subsector filosofie en ethiek trekt een andere doelgroep dan de andere subsectoren. De beweeg-

redenen en de doelen van deze doelgroep m.b.t. het volgen van een opleiding en het vinden van een baan in deze subsector is waarschijnlijk ook anders. De vraag is in hoeverre zij daadwerkelijk op zoek waren naar een baan. In de laatste visitatieronde van de NVAO geven de panels aan dat de arbeidsmarktorientatie van de meeste opleidingen filosofie versterkt zou kunnen worden.

- *Subsector pedagogische opleidingen*

De sector gedrag en maatschappij kent voor wat betreft de hbo-bacheloropleidingen vier subsectoren waarvan er volgens onze berekening één in 2015 niet voldeed aan criterium 2, baan op niveau. Dat is de subsector pedagogische opleidingen. In de daaropvolgende jaren nam het percentage uitstromers met een baan op niveau langzaam toe tot 62 procent in 2018. Dat betekent dat volgens onze norm de subsector sinds 2016 weer voldoet aan criterium 2.

Verschillende bronnen geven aan dat voor opleidingen binnen deze subsector de aansluiting met de arbeidsmarkt gebrekkig is.

De subsector pedagogische opleidingen is groot. In 2015 begonnen er ongeveer 1.900 studenten aan een opleiding binnen deze subsector. In 2019 waren dat er 2.000. Dat is rond de 2 procent van de totale instroom in de voltijd hbo-bachelor. Meer dan 90 procent van de instroom in de opleidingen binnen deze subsector is vrouw. Er is nauwelijks sprake van internationale studenten en de instroom vanuit het mbo is relatief hoog. Tenslotte is het diplomarendement hoger dan gemiddeld in de voltijd hbo-bachelor: zo'n negen procentpunten (respectievelijk 69,4 en 60,5 procent).

Mogelijke verklaring waarom deze subsector niet aan criterium 2 voldoet

Opleidingen binnen de subsector pedagogische opleidingen leiden op tot bijvoorbeeld pedagogisch adviseur, leidinggevende in de kinderopvang of gezinsbegeleider. Mogelijk is hier sprake van verdringing van mbo'ers, die ook veel op deze terreinen, veelal in uitvoerende functies, actief zijn. Bovendien voldoet de subsector na 2016 weer aan de norm. Het is dan ook de vraag of er een daadwerkelijk probleem is.

- *Subsector professionalisering*

De opleiding binnen de subsector professionalisering van de hbo-master wordt hoofdzakelijk als deeltijd-variant aangeboden, zoals overigens bijna alle hbo-masteropleidingen. De opleiding, zowel de voltijd- als de deeltijdvariant, leidt personen die reeds een onderwijsbevoegdheid hebben verder op tot masterniveau. De doelgroep bestaat vooral uit werkenden in het (basis)onderwijs. De opleidingen zijn vooral bedoeld om hen verder te bekwamen en verdiepen in hun vak. Dit betekent niet automatisch een baan van een hoger niveau. Uit recente analyses van ROA komt naar voren dat ongeveer een derde van de afgestudeerden een baan op niveau heeft. Rond de 90 procent van de in- en uitstroom is vrouw, er is nauwelijks sprake van internationale studenten en de meerderheid die begint aan de opleiding heeft geen migratieachtergrond. Het diplomarendement, uitval en switch zijn vergelijkbaar met het gemiddelde in de voltijd ho-master.

Mogelijke verklaring waarom deze subsector niet aan criterium 2 voldoet

In de voltijddopleiding zitten maar weinig studenten. Dat zou effect kunnen hebben op de statistische analyses. Bovendien, als een meerderheid van de studenten de opleiding volgt om beter te worden in zijn vak (op bachelorniveau) en als daarnaast in ogenschouw wordt genomen dat de doorgroei-mogelijkheden binnen het onderwijs zelf beperkt zijn, lijkt het geen verrassing dat deze subsector niet voldoet aan criterium 2.

- *Subsector kunst*

De subsector kunst voldoet in de periode 2015 tot en met 2018 niet aan criterium 2. Onder deze subsector vallen volgens de indeling van de inspectie zowel beeldende opleidingen en opleidingen in de muziek als opleidingen in de architectuur en fotografie. De voltijd masteropleiding Muziek is op afstand de grootste voltijd masteropleiding in de subsector kunst. Het merendeel van de opleidingen in de subsector heeft een hoog bekostigingsniveau. Bij enkele opleidingen in de muziek is slechts plaats is voor een beperkt aantal (zeer) getalenteerde studenten.

De kans op een baan voor afgestudeerden van masteropleidingen in de subsector kunst en dan met name in de muziek (het grootste aanbod binnen deze subsector) is redelijk hoog. Slechts een kwart van de afgestudeerden vindt echter een baan op master-niveau. De kunsten-monitor van het ROA laat zien dat de baankans voor afgestudeerden van een master in de kunst in de nabije toekomst niet erg goed is.

De subsector kunst in de voltijd hbo-master is een relatief grote subsector en beslaat bijna het totale voltijd masteraanbod in het hbo. Het belangrijkste kenmerk van deze subsector in het zeer grote aandeel internationale studenten. In 2017 bestond bijvoorbeeld ruim 70 procent van de gediplomeerde uitstroom uit internationale studenten.

Mogelijke verklaring waarom deze subsector niet aan criterium 2 voldoet

Gediplomeerden uit de subsector kunst zijn vaak zeer gespecialiseerde professionals die in een bepaalde niche op de arbeidsmarkt werkzaam zijn. Daarbij gaan veel afgestudeerden als zelfstandige aan het werk. Zij werken bijvoorbeeld in opdracht of op tijdelijke contractbasis. Een mogelijke verklaring voor het feit dat deze subsector niet aan criterium 2 voldoet is dat opdrachtgevers niet specifiek vragen om een afgestudeerde op hbo-masterniveau.

04 Discussie

Samenvattend kan worden gezegd dat slechts een beperkt aantal subsectoren niet voldoet aan criterium 1 of 2. Van de vijf subsectoren die niet voldoen aan criterium 1 is uiteengezet (op basis van verdiepende analyses) dat vier daarvan mogelijk door andere redenen dan een slechte aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarktbehoefte, niet voldoen aan dit criterium. Van de drie subsectoren die niet voldoen aan criterium 2 blijkt dat één subsector vanaf 2016 wel aan het criterium voldoet en dat de tweede subsector eigenlijk niet tot doel heeft en/of de sector niet de mogelijkheden biedt tot het vinden van een baan op niveau (master), maar dat de focus veel meer ligt op het verder bekwamen in een vakgebied. Bij de derde subsector die niet voldoet aan criterium 2 vragen opdrachtgevers mogelijk niet om een specifiek opleidingsniveau. De keuze om alleen voltijdonderwijs mee te nemen is vooral voor de hbo-masteropleidingen niet optimaal. Het voltijd opleidingsaanbod is bij dit type opleiding klein en specifiek.

De uitkomsten van deze analyses lijken geen reden tot zorg te geven over de macrodoelmatigheid van het hoger onderwijsaanbod. Maar is dat wel zo? De resultaten zijn immers afhankelijk van de gebruikte methodiek (criteria), de beschikbaarheid van passend bronmateriaal en de aard van het onderzoek. Hieronder wordt een aantal relevante aspecten nader toegelicht.

4.1 Over de data en de criteria

De beschikbare data waren beperkt in de zin dat slechts van een aantal cohorten de gegevens te gebruiken waren waardoor trends nauwelijks te onderzoeken waren en in de zin dat de NAE data niet gebruikt konden worden. Verder is bij een aantal van deze clusters in de beschikbare data het aantal waarnemingen te gering (privacyregel). Ook het feit dat diverse databestanden andere indelingen in opleidingsclusters kennen, zorgt ervoor dat het transitieproces van de data enkele specifieke aandachtspunten kende. Dit resulteerde in vertalingen van de ene dataset naar de andere op basis van aannames waardoor altijd verlies van informatie plaatsvindt. Een koppeling van de data op opleidingsniveau was niet

mogelijk. Bovendien was de opdracht om niet tot conclusies te komen die te herleiden waren tot een individuele opleiding.

De keuze om alleen voltijdonderwijs mee te nemen ligt voor de hand voor meeste opleidingen, met uitzondering van de hbo-masteropleidingen. Daar is het voltijd opleidingsaanbod klein en specifiek, terwijl het deeltijdaanbod daar juist uitgebreider is dan bij andere opleidingsniveaus. De Associate degree opleiding is nog te nieuw om voldoende onderzoeksgegevens op te leveren.

De keuze om de wo-bachelor mee te nemen in de macrodoelmatigheidstoets bleek achteraf onvoldoende op te leveren. Clusters in de wo-bachelor voldoen relatief vaak niet aan criterium 1, maar dit is veelal goed verklaarbaar. Het merendeel van de wo-bachelorgediplomeerden stroomt door naar een master. Dat betekent dat het aantal gediplomeerden waarover de indicator wordt berekend klein in omvang is. Ook is er vaak sprake van diverse omstandigheden die maken dat studenten na afronding van hun wo-bachelor niet aan een Nederlandse bekostigde master starten. Deze omstandigheden variëren van studeren in het buitenland tot externe, niet aan de specifieke bacheloropleiding te relateren zaken.

Tijdens de verdiepende analyses was in externe bronnen weinig te vinden over de aansluiting op de arbeidsmarkt voor de wo-bachelorgediplomeerden. De onderliggende opleidingen verschilden soms flink op de indicatoren die we in de verdiepende analyse hebben vergeleken. Het risico bestaat daarmee dat we appels met peren vergelijken. Dit pleit voor een analyse op een lager aggregatieniveau, bij voorkeur het opleidingsniveau bij toekomstig onderzoek naar dit onderwerp.

De criteria zoals geformuleerd in de opdracht van de minister zijn eerder gebruikt in het mbo. Daar hadden ze een goed discriminerend vermogen. In het hoger onderwijs is dat niet het geval. De criteria kunnen uiteraard strenger worden geformuleerd, bijvoorbeeld 80 of 90 procent moet binnen een jaar een baan hebben. Of er kan een ranglijst worden samengesteld door de laagst scorende 10 procent te nemen. Dit soort

gegevens kunnen in combinatie met andere perspectieven bijdragen aan een beter inzicht in de macrodoelmatigheid van het hoger onderwijs.

Aan het gebruik van gegevens van afgestudeerden blijven echter nadelen kleven. Ze kijken terug en ze zeggen niets over de tekorten aan arbeidskrachten op de arbeidsmarkt. Een combinatie van verschillende gegevens en analyses zou wellicht meer soelaas bieden. Daarnaast valt onder het begrip macrodoelmatigheid meer dan alleen de aansluiting op de arbeidsmarkt of de anticipatie op mogelijke tekorten. Ook (de toekomstige) behoefte die er in de maatschappij en de wetenschap leeft is een belangrijk onderdeel van de mate van macrodoelmatigheid van het bestaand of toekomstig opleidingsaanbod.⁴ Deze twee aspecten kunnen bij de macrodoelmatigheidstoets voor nieuwe opleidingen die de CDHO uitvoert ook door de instelling worden aangedragen. Deze behoeften zijn nauwelijks te kwantificeren, maar vormen wel een belangrijk onderdeel bij de beoordeling van de macrodoelmatigheid. Dit is ook een belangrijke reden geweest een panel samen te stellen en te bevragen op de maatschappelijke en wetenschappelijke behoefte van het huidige opleidingsaanbod en te laten reflecteren op de bevindingen betreffende de aansluiting op de arbeidsmarkt.

4.2 Overige reflecties

In deze paragraaf worden enkele perspectieven beschreven die tijdens verschillende bijeenkomsten van het panel zijn besproken met de medewerkers van de Inspectie en de CDHO. Deze perspectieven kunnen in gezamenlijkheid en in samenhang met de kwantitatieve analyses leiden tot meer begrip van de macrodoelmatigheid in het hoger onderwijs. Een eerste constatering is dat het begrip macrodoelmatigheid veel facetten heeft en geen vastomlijnde definitie kent.

Het is van belang is om eerst goed na te denken over wat we onder macrodoelmatigheid verstaan voordat instrumenten worden vormgegeven om de macrodoelmatigheid van opleidingen te meten.

Weet wat er speelt en kijk naar de toekomst

De analyse van de macrodoelmatigheid van bestaande opleidingen zou een toekomstgericht karakter moet hebben, terwijl de analyses in dit rapport alleen iets zeggen over het verleden. Het meest recente cohort van afgestudeerden waarop de analyses zijn uitgevoerd is van uitstroomjaar 2015-2016 voor criterium 1 en van uitstroomjaar 2016-2017 voor criterium 2. Bovendien is het doel niet om te achterhalen waar iemand iets 'fout' heeft gedaan. Het gaat er niet om een specifieke opleiding van een hogeschool of universiteit als ondoelmatig te bestempelen. Het gaat erom in beeld te brengen in hoeverre de huidige opleidingen aansluiten op de toekomstige arbeidsmarktbehoefte, maatschappelijke en wetenschappelijke behoefte. In dat kader is het nuttig om structureel trends in de arbeidsmarkt te monitoren, zowel nationaal als internationaal, en om maatschappelijke en wetenschappelijke ontwikkelingen op de voet te volgen en in kaart te brengen waar deze ontwikkelingen vragen om aanpassing van het onderwijs. Om te weten wat we in de toekomst nodig zullen hebben, is het ook van belang om inzicht te hebben in wat er nu speelt. De grote maatschappelijke uitdagingen waar wij voor staan, zoals duurzaamheid, digitalisering en de kloof tussen arm en rijk, staan bij elke hogeschool en universiteit op het netvlies. Er zijn bovendien tal van instituten die waardevol onderzoek doen naar maatschappelijke tendensen en er worden vele strategische verkenningen uitgevoerd. Denk aan recente rapporten van de OECD ('Education at a glance', 2019), WRR ('Naar een lerende economie', 2013) en AWTI ('Versterk de rol van wetenschap, technologie en innovatie in maatschappelijke transities', 2020 en 'Het stelsel op scherp gezet',

4. Bij het beantwoorden van de vraag of een opleiding aansluit op een *maatschappelijke behoefte* wordt gekeken naar actuele maatschappelijke ontwikkelingen waarbij het hoger onderwijs een rol kan spelen. Voorbeelden zijn emancipatie van vrouwen (in de top van het bedrijfsleven, in de techniek), krimpregio's vitaal houden of de transitie naar een duurzame economie. Bij het beantwoorden van de vraag of een opleiding aansluit op een *wetenschappelijke behoefte* wordt gekeken naar actuele ontwikkelingen in de (fundamentele) wetenschap en het praktijkgericht onderzoek waar het hoger onderwijs een bijdrage aan kan leveren. Voorbeelden zijn de inzet van datascience in tal van disciplines en grensverleggend onderzoek op het snijvlak van biologie en scheikunde. Daarnaast maakt ook het behoud van specialistische expertise (MiddelNederlands, instrumentenmakersopleiding) onderdeel uit van de wetenschappelijke behoefte.

2019). De adviezen en aanbevelingen uit deze verkenningen en rapporten landen echter pas met een zekere vertraging in het onderwijs. Om het hoger onderwijs beter te laten aansluiten op de maatschappelijke en wetenschappelijke ontwikkelingen is het van belang dat overheid en onderwijsinstellingen ervoor zorgen dat er beter gebruik gemaakt wordt van bestaande onderzoeken, dat kennis wordt gedeeld en dat wordt geleerd van andere landen en organisaties. Bovendien is het van belang om maatschappelijke en wetenschappelijke ontwikkelingen sneller te vertalen naar het onderwijs. Om die vertaalslag te kunnen maken is het nodig dat er voldoende ruimte wordt gecreëerd om vernieuwing vorm te geven, zowel binnen bestaande opleidingen en structuren als daarnaast.

4.2.1 Kijk naar overschotten, maar ook naar tekorten

Hierboven is reeds vastgesteld dat de twee kwantitatieve criteria die bij de onderhavige analyse zijn gehanteerd (heeft 70 procent van de afgestudeerden na een jaar een baan en heeft 50 procent van de werkenden na anderhalf een baan op niveau) inzicht kunnen geven bij welke opleidingen mogelijk meer mensen worden opgeleid dan er geschikte banen zijn en welke groepen afgestudeerden onder hun opleidingsniveau werken. Echter, de analyse aan de hand van deze criteria laat niet zien waar juist te weinig mensen worden opgeleid om aan de arbeidsmarkt vraag te kunnen voldoen of waar werkgevers noodgedwongen genoeg nemen met een werknemer met een lager opleidingsniveau omdat werknemers met het gewenste opleidingsniveau niet gevonden kunnen worden. Deze laatste vraag naar de tekortberoepen, waar ook in het rapport van de Commissie Van Rijn ('Wissels om', 2020) nadrukkelijk aandacht aan is besteed, wordt door de wijze waarop de huidige opdracht is geformuleerd niet geadresseerd. De vraag waar kwantitatieve en kwalitatieve arbeidsmarkttekorten dreigen te ontstaan is een wezenlijk deel van de doelmatigheid van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt. Dit onderwerp zou bij een eventuele vervolganalyse van de macrodoelmatigheid van bestaande opleidingen onderzocht of in elk geval meegenomen moeten worden.

4.2.2 Goede aansluiting is meer dan een eerste passende baan

In dit onderzoek is niet gekeken naar de vraag of afgestudeerden van een opleiding een baan vinden die inhoudelijk aansluit op de gevolgde opleiding. Bij de beoordeling van de macrodoelmatigheid van nieuwe opleidingen wordt specifiek in kaart gebracht voor welke beroepen, functies en rollen afgestudeerden in aanmerking komen en wordt zoveel mogelijk gekwantificeerd hoeveel baanopeningen er zijn voor dat type afgestudeerden. In de onderhavige analyse is alleen gekeken naar de vraag of afgestudeerden een baan hebben op het niveau van de gevolgde opleiding, niet of het werk ook inhoudelijk aansluit op de opleiding. Het is echter de vraag in hoeverre het van belang wordt geacht dat studenten werk vinden in de richting van de gevolgde opleiding. Binnen hbo en wo opleidingen verwerven studenten zowel vakspecifieke kennis en competenties als meer generieke kennis en competenties die ook buiten het eigen vakgebied hun nut bewijzen; veel hoogopgeleide veertigers doen heel ander werk dan waar zij twintig jaar eerder voor gestudeerd hebben. Verschillende bewegingen in het onderwijs en in de maatschappij versterken de tendens dat werknemers niet meer hun hele werkzame leven in één functie of bij één werkgever blijven. De flexibilisering en digitalisering van het onderwijs, de groeiende aandacht voor verworven competenties naast het belang van diploma's, het Leven Lang ontwikkelen-beleid en snelle veranderingen op de arbeidsmarkt dragen er aan bij dat werknemers zich blijven ontwikkelen en niet per se een carrière vasthouden die lineair volgt op het studiepad dat ooit is ingeslagen. Om die reden kan de macrodoelmatigheid van het opleidingsaanbod niet gereduceerd worden tot een 1-op-1-aansluiting tussen opleiding en baan. Dat doet geen recht aan de complexiteit van het samenspel tussen opleidingsaanbod, arbeidsmarkt vraag en de individuele keuzevrijheid van studenten. Desalniettemin is inzicht in de vraag of afgestudeerden een baan vinden in de richting van de gevolgde opleiding wenselijk omdat dit informatie kan leveren over een mogelijke mismatch tussen vraag en aanbod. Bijvoorbeeld wanneer voldoende technici in een bepaalde richting worden opgeleid om aan de arbeidsmarkt vraag tegemoet te

komen, maar zij niet kiezen voor een carrière in de techniek omdat zij in andere arbeidsmarktsectoren een aantrekkelijkere baan kunnen vinden. Voor een vervolganalyse lijkt het dan ook zinvol om in kaart te brengen in hoeverre studenten een baan vinden die inhoudelijk aansluit op de gevolgde opleiding.

4.2.3 Weten wat we in de toekomst op de arbeidsmarkt nodig hebben

Het is van belang om in kaart te brengen welke talenten en competenties de komende jaren nodig zijn binnen de Nederlandse arbeidsmarkt en om een strategie op te zetten hoe we die talenten en competenties hier kunnen krijgen en/of behouden. Bij aanvragen voor nieuwe opleidingen wordt de toekomstige arbeidsmarktbehoefte in de regel beargumenteerd aan de hand van prognoses van het ROA, enquêtes onder werkgevers en vacaturepeilingen. De prognoses van het ROA worden door de CDHO als basis gehanteerd aangezien deze prognoses van hoge kwaliteit zijn en niet alleen een indicatie geven van de toekomstige arbeidsmarktvraag, maar ook van de verhouding tussen de arbeidsmarktvraag en het aanbod van werkzoekenden, waarbij bovendien rekening wordt gehouden met conjuncturele gevoeligheid en de mate waarin werkzoekenden kunnen uitwijken naar andere beroepen en arbeidsmarktsectoren. Enquêtes onder werkgevers zijn veelal beperkt van omvang en bieden inzicht in de actuele lokale situatie, maar leveren nauwelijks inzicht in de arbeidsmarktontwikkelingen op langere termijn. De CDHO signaleert dat het gebruik van vacaturepeilingen toeneemt en dat dit type onderzoek een professionaliseringsslag doormaakt. Er zijn meer meerjarige data beschikbaar waardoor trendanalyses mogelijk worden en verschillende onderzoeksbureaus publiceren online dashboards waarop zij hun data inzichtelijk presenteren. HR organisaties zoals Burning Glass en Randstad brengen bij vacature-analyses gevraagde competentiesets in kaart en verbinden die met beroepen, functies en opleidingen. Hierdoor worden verschuivingen in de gevraagde kennis en vaardigheden zichtbaar. Onderwijsinstellingen kunnen het inzicht in die verschuivingen gebruiken om hun onderwijsaanbod te vernieuwen zodat het blijft aansluiten bij de behoefte vanuit het werkveld. Er zijn echter nog geen betrouwbare prognoses op basis van vacatureonderzoek beschik-

baar. Opleidingen hebben regelmatig overleg met het werkveld maar die overleggen focussen zich vaak op microniveau. De overheid en de koepels zouden een belangrijke taak bij het ontsluiten van arbeidsmarkt-informatie voor (toekomstige) studenten op macro-niveau kunnen hebben. Daarbij zou het waardevol zijn om naast kwantitatieve data over huidige en toekomstige vraag en aanbod ook kwalitatieve informatie over actuele arbeidsmarktontwikkelingen beschikbaar te maken.

4.2.4 De student is de schakel...

Instellingen moeten ervoor zorgen dat hun onderwijs aansluit op wat de arbeidsmarkt nu en in de toekomst nodig heeft, maar de kern van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt wordt gevormd door de studiekeuze. In Nederland is de vrije studiekeuze een groot goed. Studenten zijn vrij om een opleiding te kiezen die past bij hun talenten, interesses en ambities. Die keuze komt echter niet altijd overeen met wat de arbeidsmarkt nodig heeft, zoals blijkt uit de actuele tekorten aan werknemers in de gezondheidszorg, de techniek en het onderwijs. Er zijn verschillende manieren om die mismatch aan te pakken, bijvoorbeeld door het aantrekken van talent uit het buitenland en door aankomende studenten in meer of mindere mate te stimuleren om een bepaalde opleiding te kiezen. De dynamiek tussen de instroom van internationale studenten en de arbeidsmarktvraag is complex. Sommige internationale studenten kiezen voor een opleiding in Nederland en blijven hier werken, waardoor zij een waardevolle bijdrage leveren aan onze kenniseconomie. Die talenten moeten we koesteren. Het is dan ook van groot belang dat de overheid en instellingen voor hoger onderwijs een talentenbeleid vormgeven. Andere internationale studenten keren na afronding van hun opleiding terug naar hun land van herkomst of vinden elders werk en vervullen daar een ambassadeursrol voor het Nederlandse hoger onderwijs. Daarnaast is het waardevol dat Nederlandse studenten naar het buitenland gaan om zich daar verder te ontwikkelen. De maakbaarheid van de verhouding tussen arbeidsmarktvraag en -aanbod is beperkt. Een zekere frictie tussen wat de arbeidsmarkt nodig heeft en wat studenten willen studeren zal er altijd zijn. Wat helpt om zoveel mogelijk studenten op de juiste plek te krijgen is goede informatievoorziening over de

(toekomstige) arbeidsmarkt zodat studenten in staat worden gesteld een weloverwogen keuze te maken. Hierin ligt een belangrijke taak voor de overheid en/of de koepels.

4.2.5 ... maar ook de werkgever speelt een rol

De rol van de werkgever in deze discussie mag niet vergeten worden. De werkgevers zijn naast en met de instellingen voor hoger onderwijs, studenten en overheid aan zet om te zorgen voor een goede aansluiting tussen het opleidingsaanbod en de arbeidsmarkt. Als werkgevers ontwikkelingen binnen hun werkterrein signaleren die vragen om vernieuwingen in het onderwijs is het van belang dat zij hierover met de instellingen voor hoger onderwijs in gesprek gaan. Waar instellingen zorgen voor flexibel adaptief onderwijs waarin studenten worden toegerust met kennis en vaardigheden die ze nodig hebben voor een succesvolle loopbaan, is het aan werkgevers om te zorgen voor aantrekkelijke arbeidsvoorwaarden en een passend salaris. Zoals hierboven al is opgemerkt worden binnen bepaalde opleidingen voldoende mensen opgeleid, maar kiezen zij niet voor een baan in de sector die aansluit op hun opleiding. Daar kan het bieden van betere arbeidsvoorwaarden en een hoger salaris wellicht verandering in brengen. Bovendien hebben werkgevers een taak bij het faciliteren van zijinstromers, bijvoorbeeld in de zorg en het onderwijs.

4.2.6 Grote thema's moet je niet met een microscoop bekijken

Op grond van de gebruikte criteria is de aansluiting tussen opleiding en arbeidsmarkt slechts bij een gering aantal opleidingsclusters een (mogelijk) punt van zorg. De minister heeft gevraagd om bij de clusters die niet aan de criteria voldoen te onderzoeken in hoeverre deze opleidingen aansluiten op een maatschappelijke en/of wetenschappelijke behoefte. Het onderzoeken van de aansluiting van deze clusters opleidingen op een maatschappelijke en wetenschappelijke behoefte is echter complex. De maatschappelijke en wetenschappelijke behoefte zijn sterk kwalitatieve noties die in een brede discussie over het opleidingsaanbod van belang zijn. Ook op het niveau van een individuele opleiding kan de mate waarin de inhoud aansluit op een maatschappelijke en wetenschappelijke

behoefte bekeken worden. Echter, het relateren van opleidingsclusters aan bepaalde maatschappelijke en wetenschappelijke behoeften biedt de instellingen geen houvast bij het toekomstbestendig maken van hun opleidingsaanbod. Bovendien kan men zich de vraag stellen of een opleiding maatschappelijk en/of wetenschappelijk relevant kan zijn als er op de arbeidsmarkt geen of nauwelijks behoefte is aan deze afgestudeerden. Zou die zich in de toekomst alsnog kunnen uiten, wanneer een opleiding als het ware op de arbeidsmarktbehoefte vooruitloopt? Daarnaast legt een onderzoek naar de maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie van de acht opleidingsclusters die 'op de zeef' zijn blijven liggen onevenredig veel nadruk op de problematiek bij deze subsectoren, terwijl zij maar een zeer gering deel van het totale hoger onderwijsaanbod vormen. De aansluiting van het onderwijsaanbod op een maatschappelijke en wetenschappelijke behoefte hoort in een breder verband te worden gezien en kan niet worden beperkt tot de subsectoren die niet voldoen aan één van beide kwantitatieve criteria.

4.3 Arbeidsmarktprognoses van het ROA

Bij de analyse aan de hand van de twee criteria is gekeken naar de huidige aansluiting tussen opleidingsclusters en de arbeidsmarkt. De minister heeft de CDHO ook verzocht om te onderzoeken in hoeverre het huidige opleidingsaanbod aansluit op de toekomstige arbeidsmarktbehoefte, zoals die onder andere door het ROA wordt ingeschat. Hierboven is in paragraaf 2.4 reeds opgemerkt dat de prognoses per opleidingstype van het ROA niet zonder meer te relateren zijn aan de subsectoren vanwege de afwijkende indeling en clustering. Hieronder is dan ook een schets opgenomen van ROA's prognoses voor de arbeidsmarkt voor hoger opgeleiden als geheel.

Het ROA laat in 'De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2024' zien dat de ontwikkeling van de werkgelegenheid voor hbo- en wo-bachelor-gediplomeerden en hbo- en wo-mastergediplomeerden de laatste 20 jaar gemiddeld een grote groei heeft gekend (ROA, 2019). Ook geeft ROA aan dat de ontwikkeling van de economische groei de komende

jaren stabiliseert. Desondanks blijven de arbeidsmarktperspectieven voor gediplomeerden van bachelor en masteropleidingen volgens de prognoses van ROA over het algemeen goed. Deze prognoses kennen echter altijd een zekere mate van onzekerheid. Het meest recente rapport van ROA beschrijft de situatie voor de periode 2019-2024 en is gebaseerd op de situatie voor covid-19, waardoor deze prognoses in de huidige tijd bijzonder lastig te duiden zijn.

Er zijn verschillen tussen (groepen van) opleidingen in de aansluiting tussen opleiding en arbeidsmarkt. Voor ruim 40 procent van de gediplomeerden is het arbeidsmarktperspectief goed tot zeer goed. Dit geldt vooral voor bachelor- en mastergediplomeerden (hbo en wo) in de richtingen techniek, ICT, onderwijs en gezondheidszorg. Dit zijn de zogenoemde 'tekortsectoren', waarbij de vraag van de arbeidsmarkt het aanbod ver overtreft. Ook in de toekomst verwacht ROA de grootste knelpunten in deze sectoren. Bij gezondheidszorg en welzijn komt dit door zowel de grote vervangingsvraag als een toenemende uitbreidingsvraag. Ook zijn er voor deze sector weinig alternatieve opleidingsachtergronden waar werkgevers uit kunnen putten.

Voor de sector onderwijs heeft het tekort twee achtergronden, namelijk de lage instroom en het gegeven dat gediplomeerden ook in andere arbeidsmarktsectoren aan het werk gaan. Vooral bij leerkrachten basisonderwijs is er sprake van een zeer groot tekort.

Binnen techniek is de uitgangspositie voor gediplomeerden elektrotechniek en werktuigbouwkunde zeer goed. Maar voor medische diagnostiek en medische technologie is dit slechts matig. Binnen ICT worden grote knelpunten verwacht bij de beroepen software- en applicatieontwikkelaars en databank- en netwerkspecialisten. Ook hier zijn het de hogere opleidingsniveaus die een goed perspectief bieden. Voor gediplomeerden in de richting gebruikersondersteuning is het perspectief echter minder gunstig. En tegelijkertijd is er een 'weglek-effect', gediplomeerden uit deze richtingen vinden ook gemakkelijk een baan in een andere richting waar

nadrukkelijk een beroep wordt gedaan op analytische vaardigheden.

Er zijn volgens ROA knelpunten te verwachten in de richtingen openbaar bestuur, veiligheid en de juridische beroepen. Bijvoorbeeld bij politie en brandweer, politie-inspecteurs, militairen, juristen en overheidbestuurders. Dit ligt aan de vergrijzing (vervangingsvraag) en recente overheidsinvesteringen in deze sectoren (uitbreidingsvraag). Voor een deel worden deze werknemers voor een functie klaargestoomd in (Rijks) academies, niet bekostigd door het ministerie van OCW. Tot slot zijn er binnen de creatieve en taalkundige beroepen soms grote knelpunten, bijvoorbeeld voor auteurs en taalkundigen, en zeer grote knelpunten voor bibliothecarissen en conservatoren en beeldend kunstenaars. Dit omdat de uitbreidingsvraag groot is.

Aan de andere kant zijn er ook enkele richtingen waar het aanbod van gediplomeerden ruimer is dan het aantal banen. Dan kan er sprake zijn van werkloosheid, of dat gediplomeerden een baan onder hun niveau accepteren en mogelijk anderen verdringen, of dat ze een baan in een andere richting zoeken. Bij 3 van de 33 opleidingsclusters uit de ROA-indeling, is het perspectief voor gediplomeerden op een baan slecht. Dit wordt verwacht voor agrarische beroepen door de mechanisering en schaalvergroting. Verder zijn er slechte perspectieven bij de bachelor dienstverlening en de bachelor journalistiek. Dat geldt overigens ook voor de master journalistiek-communicatie waar de vraag naar gediplomeerden heel beperkt is.

Verder zijn er enkele richtingen waar de vooruitzichten matig zijn. De bachelors taal en cultuur kennen redelijke vooruitzichten maar de bachelor kunst daarentegen matige vooruitzichten. Er zijn bijvoorbeeld zeer grote knelpunten voor beeldend kunstenaars (zie hierboven), maar niet voor uitvoerend kunstenaars. Deze beroepsgroep wordt ook in het bijzonder getroffen door de maatregelen als gevolg van de Covid-19 epidemie.

Voor commerciële, economische en administratieve beroepen worden geen knelpunten verwacht. Het aantal gediplomeerden is groot genoeg om aan de vraag te voldoen en door de automatisering neemt

het aantal banen af. Uitzondering vormen de bedrijfskundigen en organisatieadviseurs. De vooruitzichten voor gediplomeerden in de richting economie en econometrie en financieel management zijn redelijk, terwijl voor de overige richtingen binnen dit cluster de perspectieven matig zijn.

05 Conclusie

De minister heeft de CDHO gevraagd haar te adviseren over de macrodoelmatigheid van bestaande opleidingsclusters hbo en wo. De CDHO komt, mede op grond van de statistische analyse van de Inspectie van het Onderwijs en de discussies in het panel, tot de volgende conclusies:

Conclusie 1

Als het huidige toetsingskader en het huidige bronnenmateriaal als maatstaf wordt genomen dan rijst daar een positief beeld van de macrodoelmatigheid van de huidige hbo en wo opleidingen uit op. De enkele clusters waarbij de aansluiting tussen opleiding en arbeidsmarkt aandacht behoeft verschillen sterk van elkaar. Er is niet één gemeenschappelijk kenmerk dat verklaart waarom bij deze opleidingenclusters de aansluiting met de arbeidsmarkt minder goed is. Verder is het van belang om op te merken dat het percentage afgestudeerden zonder baan of met baan onder het niveau van de gevolgde opleiding vaak samenhangt met kenmerken die buiten de invloedssfeer van de opleiding/instelling liggen, zoals conjuncturele schommelingen of individuele kenmerken van studenten.

Conclusie 2

Het beeld op basis van de twee kwantitatieve criteria en de bronnen (CBS en hbo-monitor) is beperkt. Het onderzoek geeft alleen inzicht in overschotten op de arbeidsmarkt. Het laat niet zien waar sprake is van arbeidsmarkttekorten noch waar sprake is van een mismatch in de inhoudelijke aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt. Ten slotte geeft het onderzoek geen inzicht in de toekomstige arbeidsmarktbehoefte, maar kijkt naar de rendementen van cohorten afgestudeerden van jaren terug. Een gedegen beeld over de macrodoelmatigheid van het hoger onderwijs kan alleen worden opgebouwd als ook andere aspecten worden meegenomen. Elke invalshoek heeft hierbij zijn eigen waarde.

Conclusie 3

De begrippen maatschappelijke en wetenschappelijke behoefte hebben betrekking op grote, deels abstracte thema's die raken aan vele sectoren binnen het onderwijs. Het is van belang om het totale opleidingsaanbod toekomstgericht te benaderen en daarbij trends in de maatschappelijke en wetenschappelijke behoefte te betrekken.

Conclusie 4

Uit het onderzoek komt naar voren dat de aansluiting op de arbeidsmarkt bij het merendeel van de opleidingen goed is. Daar waar het minder goed gaat, tonen instellingen zelf initiatief om de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt te verbeteren. Instellingen ontwikkelen nieuwe specialisaties of nieuwe opleidingen en zij passen bestaande curricula aan, al dan niet in overleg met het beroepenveld. Uit de onderzoeksresultaten is echter niet op te maken hoe en wanneer dat gebeurt. Een antwoord op de vraag hoe instellingen hun onderwijsaanbod nog toekomstbestendiger kunnen inrichten vraagt om verder toegespitst onderzoek.

06 Aanbevelingen

De CDHO heeft dit eerste onderzoek naar de macrodoelmatigheid van het bestaande opleidingsaanbod opgevat als een pilot. Het doel van dit rapport is dan ook nadrukkelijk, naast het weergeven van de concrete resultaten van de data-analyse, aanbevelingen te formuleren ten aanzien van de gekozen invalshoek, criteria, methodiek en datasets. De commissie heeft daarbij een onderverdeling gemaakt in algemene aanbevelingen ten aanzien van het macrodoelmatigheidsbeleid en aanbevelingen die specifiek betrekking hebben op de vormgeving van een eventueel vervolgonderzoek.

6.1 Algemene aanbevelingen

- a. De commissie beveelt de minister van OCW aan om het begrip macrodoelmatigheid voor het hoger onderwijs nader te duiden alvorens instrumenten te ontwikkelen om de macrodoelmatigheid van het hoger onderwijsaanbod te monitoren.
- b. De commissie beveelt de minister van OCW aan om structureel analyses, trends en verkenningen over arbeidsmarktontwikkelingen alsmede maatschappelijke en wetenschappelijke ontwikkelingen te verzamelen en te delen met de hoger-onderwijsinstellingen, opdat zij ervoor kunnen zorgen dat hun onderwijsaanbod blijft aansluiten op maatschappelijke en wetenschappelijke ontwikkelingen en op de arbeidsmarktbehoefte.
- c. De commissie beveelt de minister van OCW aan (aspirant) studenten informatie te bieden over actuele en toekomstige tekorten en overschotten op de arbeidsmarkt zodat zij in staat worden gesteld om ook het arbeidsmarktperspectief te betrekken bij hun studiekeuze.
- d. De commissie beveelt aan dat de minister van OCW samen met de hoger-onderwijsinstellingen een talentenbeleid voor de Nederlandse kenniseconomie ontwikkelt waarbij ook aandacht wordt besteed aan internationale studenten.
- e. Het hoger onderwijsaanbod reageert met een zekere vertraging op bewegingen in de arbeidsmarkt, maatschappij en wetenschap. De commissie beveelt de minister van OCW aan om samen met de instellingen, de NVAO en de Inspectie te verkennen hoe het bestaande onderwijsaanbod sneller kan inspelen op deze bewegingen (zonder direct het opleidingsaanbod uit te breiden).

6.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

- a. De commissie acht de twee kwantitatieve, aan het mbo ontleende, criteria met 70 procent en 50 procent als ondergrens die zijn gehanteerd, niet geschikt voor het hbo en wo. Indien bij een vervolgonderzoek wordt vastgehouden aan deze twee criteria, beveelt de commissie de minister van OCW aan om bij die indicatoren de 10 procent slechtst scorende opleidingen onder de loep te nemen en deze gegevens te combineren met andere perspectieven op (toekomstige) macrodoelmatigheid.
- b. Het aggregatieniveau van de subclusters is te hoog om scherpe conclusies te kunnen trekken over de aansluiting tussen het hoger-opleidingsaanbod en de arbeidsmarkt. De commissie beveelt de minister van OCW aan om een vervolganalyse op het niveau van de opleiding (isat) uit te voeren.
- c. De commissie beveelt de minister van OCW aan om bij een vervolgonderzoek te waarborgen dat voldoende gegevens over het wo opleidingsaanbod beschikbaar zijn. Data uit de NAE van de VSNU zijn nodig om überhaupt een beeld te kunnen vormen over de vraag in hoeverre wo afgestudeerden een baan op niveau verwerven.
- d. De commissie beveelt de minister van OCW aan om bij een vervolgonderzoek ook te kijken naar de vraag of afgestudeerden een baan vinden in de richting van de gevolgde opleiding, om meer inzicht te verwerven in de werking van het vraag- en aanbodmechanisme.
- e. De commissie adviseert de VSNU en VH te onderzoeken of de NAE en hbo-monitor geharmoniseerd kunnen worden om tot een gezamenlijk beeld van de arbeidsmarktpositie van alumni te komen.
- f. De commissie beveelt de minister van OCW aan om bij vervolgonderzoek naar de aansluiting van het onderwijs op de arbeidsmarkt ook het deeltijd-onderwijs en het niet bekostigd onderwijs te betrekken. Dit omdat de aansluiting van het onderwijs op de toekomstige arbeidsmarkt niet los kan worden gezien van de snelle veranderingen in die arbeidsmarkt en dus de behoefte van werkenden om zich een leven lang te ontwikkelen.

07 Bijlage 1

Bronnen

- Adviescommissie Bekostiging Hoger Onderwijs en Onderzoek (commissie 'Van Rijn'), Wissels om, 2019
- Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie, Versterk de rol van wetenschap, technologie en innovatie in maatschappelijke transitie, 2020
- Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie, Het stelsel op scherp gezet, 2019
- Centraal Bureau voor de Statistiek; CBS (2020a). International Standard Classification of Education (ISCED). <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/classificaties/onderwijs-en-beroepen/isced#:~:text=De%20International%20Standard%20Classification%20of,en%20richting%20van%20de%20opleidingen.&text=In%20de%20ISCED%201997%20werden,onderscheiden%2C%20ISCED%205%20en%206.>
- Centraal Bureau voor de Statistiek; CBS (2020b). Maatwerktabellen. <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2019/511/arbeidsmarktkenmerken-ho-uitstromers-per-studierichting>
- Commissie Breimer (2015). Koersvast. Aanbevelingen aan de minister en staatssecretaris van onderwijs, Cultuur en Wetenschap ter verdere versterking van de bèta-disciplines natuur- en scheikunde. <https://www.nwo-i.nl/wp-content/uploads/2016/01/koersvast-aanbevelingen-commissie-breimer-2015-voor-versterking-beieta-disciplines-321671.pdf>
- Commissie Eindtermen Accountantsopleiding; CEA (2019) nieuwsbericht 19 december 2019 <https://www.cea.nl/news-and-events/nieuws/2019/zorg-over-voldoende-accountants-in--en-uitstroomgegevens-2019/>
- Dienst Uitvoering Onderwijs; DUO (2020). Centraal register Opleidingen Hoger Onderwijs (CROHO). <https://duo.nl/zakelijk/hoger-onderwijs/studentenadministratie/opleidingsgegevens-in-croho/raadplegen-en-downloaden.jsp>
- Inspectie van het Onderwijs (2018) In- en doorstroommonitor 2008-2017; Toegang van studenten in het hoger onderwijs: wie wel en wie niet? <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2018/06/28/in--en-doorstroommonitor-2008-2017>
- Inspectie van het Onderwijs (2020). Sectorbeelden en sectorindeling hoger onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwijssectoren/hoger-onderwijs/sectoren/indeling-sectoren>
- Interstedelijk Studenten Overleg; ISO (2016). Nieuwsbericht 7 februari 2016. <https://www.iso.nl/2016/02/schokkende-conclusies-in-de-monitor-doelmatigheidschecks-opleidingen-nodig/>
- De Keuzegids (2019a). Keuzegids Hbo 2020. <https://www.keuzegids.org/ollgidsen/hbovt20/2071>
- De Keuzegids (2019b). Keuzegids Universiteiten 2020. <https://www.keuzegids.org/ollgidsen/uni20/>
- De Keuzegids (2020). Keuzegids Masters 2020. <https://www.keuzegids.org/ollgidsen/ma20/>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap; OCW (2016). Kamerstuk 31288 nr. 531, motie Duisenberg en Van Meenen. <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-31288-531.html>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap; OCW (2019a). Kamerbrief met reactie op advies bekostiging hoger onderwijs en onderzoek 6364892. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2019/06/21/kamerbrief-met-reactie-op-advies-bekostiging-hoger-onderwijs-en-onderzoek>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap; OCW (2019b). Strategische Agenda Hoger Onderwijs "Houdbaar voor de toekomst". <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/12/02/bijlage-1-strategische-agenda-hoger-onderwijs-en-onderzoek-houdbaar-voor-de-toekomst>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap OCW (2020). Opdrachtbrief Macrodoelmatigheids-toets bestaand aanbod. <https://www.cdho.nl/macrodoelmatigheidstoets-bestaand-aanbod/>
- Ministerie van Economische Zaken; EZ (2016). Ontwikkelagenda Groen onderwijs 2015-2025. Kamerdossier 34284, bijlage 787242. <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-34284-9.html>
- Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie; NVAO (2018). Accreditatiebesluiten en opleidingen Filosofie. <https://www.nvaio.net/nl/besluiten/opleidingen?s=filosofie&p=1>
- Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek; NWO (2019). Een nieuw fundament: beeld van de bètasector.

<https://www.nwo.nl/binaries/content/documents/nwo/algemeen/documentation/application/nwo/beleid/sectorbeeld/beta-wetenschappen/Sectorbeeld+beta+wetenschappen+2019.pdf>

- Organisation for Economic Cooperation and Development, Education at a glance, 2019
- Regioplan Beleidsonderzoek (2017). Sectoranalyse Onderwijs.
<https://www.regioplan.nl/wp-content/uploads/data/file/2016/16209-Sectoranalyse-onderwijs-Regioplan.pdf>
- Research Centrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt; ROA (2020). Arbeidsmarkt Informatie Systeem ROA, laatst gewijzigd mei 2020.
<https://roastatistics.maastrichtuniversity.nl/AIS/home.aspx>
- Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2024, 2019
- SEO Stichting Economisch Onderzoek (2019). Studie & Werk 2019.
<http://www.seo.nl/pagina/article/studie-werk-2019/>
- Studiekeuze123 (2020). Studiekeuzewebsite.
<https://www.studiekeuze123.nl/>
- Vereniging Hogescholen; VH (2020). HBO-Monitor
<https://www.verenighogescholen.nl/kennisbank/feiten-en-cijfers/artikelen/arbeidsmarkt>
- Vereniging van Universiteiten; VSNU (2020). Nationale Alumni Enquête.
<https://www.vsnu.nl/nae.html>
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, Naar een lerende economie, 2013

07 Bijlage 2

Afkortingen

AIS	Arbeidsmarkt Informatie Systeem
AWTI	Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie
BRP	Basisregistratie Personen
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CDHO	Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs
CROHO	Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs
DUO	Dienst Uitvoering Onderwijs
HAVO	Hoger Algemeen Voortgezet Onderwijs
HBO	Hoger Beroepsonderwijs
ISCED	International Standard Classification of Education
IVHO	Inspectie van het Onderwijs
MBO	Middelbaar Beroepsonderwijs
NAE	Nationale Alumni Enquête
NVAO	Nederlands-Vlaamse Accreditatie Organisatie
OCW	Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
ROA	Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt
SEO	Stichting Economisch Onderzoek
VH	Vereniging Hogescholen
VMBO	Vorbereidend Middelbaar Beroepsonderwijs
VSNU	Vereniging van Universiteiten
VWO	Vorbereidend Wetenschappelijk Onderwijs
WO	Wetenschappelijk Onderwijs
WRR	Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid

07 Bijlage 3

Betrokken organisatie en personen

Dit rapport is tot stand gekomen door een samenwerking van de CDHO met de Inspectie van het Onderwijs. Daarbij is belangrijke inbreng geleverd door een panel van onafhankelijke externe deskundigen.

Panel

Mw. drs. K.F.B. Baele
Dhr. drs. J.W.W. Boomkamp
Dhr. J. van Harten MA
Mw. drs. N. Meijer
Dhr. L.M.T. Rullens
Dhr. prof. dr. G.J. van der Zwaan

Inspectie van het Onderwijs

Mw. K. Barendregt MSc
Dhr. drs. B. Koning
Mw. dr. S. Rijken

Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs

Dhr. drs. P.M.M. Rullmann (voorzitter)
Mw. drs. L.W.J.M. Janssen (vicevoorzitter)
Mw. drs. G.T.C. Bonhof
Dhr. dr. ir. A.F. Groen
Dhr. prof. mr. dr. P.F. van der Heijden
Dhr. prof. dr. L.G. Soete
Mw. drs. A.S. Roeters

Bureau CDHO

Mw. mr. F. Blauwhoff
Dhr. mr. A. El Markai
Mw. mr. drs. V. Slegers-Sanderink

CDHO

Parkstraat 83
2514 JG Den Haag
070 - 850 5300
info@cdho.nl
www.cdho.nl

Afbeelding voorzijde

'Never Ending', Jan Verschueren VOF
www.janverschueren.com

Vormgeving

DeLeeuwOntwerper(s), Den Haag