



Ministerie van Onderwijs, Wetenschap en
Cultuur

Discussienotitie hoger onderwijs en onderzoek: trends en strategische vragen

**t.b.v. de conferentie op 25 maart 2019
over de toekomst van het hoger onderwijs**

18 maart 2019

Inhoud

1.	Inleiding	3
2.	Trends	4
2.1	Internationalisering en demografische ontwikkelingen	4
2.2	Digitalisering en veranderende arbeidsmarkt.....	5
2.3	Sociale segmentatie en diversiteit.....	8
2.4	Toenemend belang van stad en regio	9
3.	Sterkte, zwakte, kansen en bedreigingen.	10
3.1	Sterke punten	10
3.2	Zwakke punten.....	11
3.3	Kansen.....	12
3.4	Bedreigingen.....	13
4.	Vraagstukken en dilemma's.....	14
4.1	Onderwijskwaliteit: streven we naar consolidatie of leggen we de lat hoger?.....	14
4.2	Brede toegankelijkheid én studiesucces	14
4.3	Internationale positionering, het nationale belang en verbinding met de regio	15
4.4	Vaststaand curriculum en diploma, versus flexibele opleidingen op maat	16
4.5	Mate van differentiatie in het ho-stelsel	17
4.6	Sturingsvraagstukken.....	18
4.7	Publiek belang van het hoger onderwijs.....	19
	Referenties.....	20

1. Inleiding

Voor u ligt een discussiepaper waarmee minister Van Engelshoven van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) dit jaar in gesprek wil over de toekomst van het hoger onderwijs en onderzoek. Het moet een open en inspirerend gesprek worden met studenten, docenten, onderzoekers, bestuurders en andere belanghebbenden over het Nederlandse hoger onderwijs in de 21ste eeuw.

Als uitgangspunt voor dat gesprek agendeert dit stuk vragen en dilemma's rond een aantal belangrijke strategische thema's. Want studenten die in 2019 starten met hun opleiding zullen minimaal tot 2070 moeten blijven leren en werken. Daarom zullen we moeten nadenken over de impact van belangrijke trends op het hoger onderwijs, en zo nodig fundamentele beleidskeuzes durven maken. Dat is nodig om de ambities voor het hoger onderwijs - ook in de toekomst - te kunnen blijven realiseren.

Op basis van de discussie stuurt de minister eind 2019 een nieuwe *Strategische agenda hoger onderwijs en onderzoek* naar de Tweede Kamer. In deze agenda staan haar voornemens voor het beleid voor hoger onderwijs en onderzoek.

Dit paper is nadrukkelijk bedoeld om een goede discussie te kunnen voeren over de toekomst van het hoger onderwijs en moet niet gelezen worden als een eerste aanzet voor de Strategische agenda.

2. Trends

Op basis van een analyse van een breed scala van adviezen en rapporten kunnen de volgende vier trends met impact op het hoger onderwijs en onderzoek worden onderscheiden:

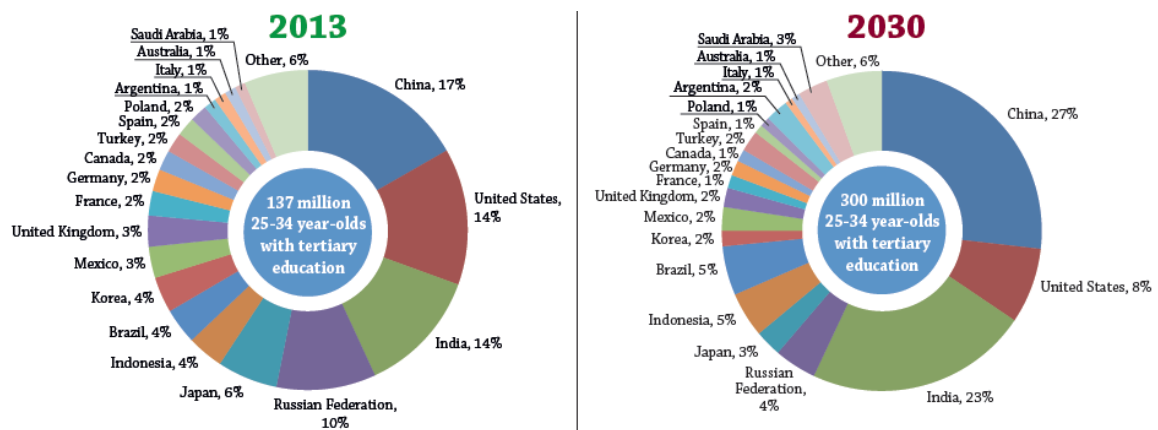
1. Internationalisering en demografische ontwikkelingen;
2. Digitalisering en veranderende arbeidsmarkt;
3. Sociale segmentatie en diversiteit;
4. Toenemend belang van stad en regio.

2.1 Internationalisering en demografische ontwikkelingen

Wereldwijd raken landen en continenten steeds meer met elkaar verbonden. Tegelijkertijd zijn bedrijven en werknemers minder gebonden aan een specifiek land. Dat vergt aandacht voor de manier waarop bedrijven, maar meer nog mensen, aangetrokken en behouden kunnen worden voor Nederland (WRR, 2013). De Brexit en de nieuwe politieke werkelijkheid in de VS sinds de verkiezingen in 2016 zijn voorbeelden van de focus op nationale belangen en het nastreven van eigen kracht en succes. Deze ontwikkelingen maken dat de Europese Unie meer op zich zelf is aangewezen.

In 2060 is de wereldbevolking met drie miljard mensen gegroeid. Vooral in Azië en Afrika neemt de bevolking sterk toe en groeit de economie (World Economic Forum, 2017). Veel opkomende economieën ontwikkelen zich van lagelonenland tot kenniseconomie en in 2020 zal twee derde van de mondiale middenklasse in Azië wonen (WRR, 2013). De mondiale behoefte aan hoger onderwijs zal hierdoor sterk groeien.

Figure Share of 24-34 year-olds with a tertiary degree across OECD and G20 countries (2013 and 2030)

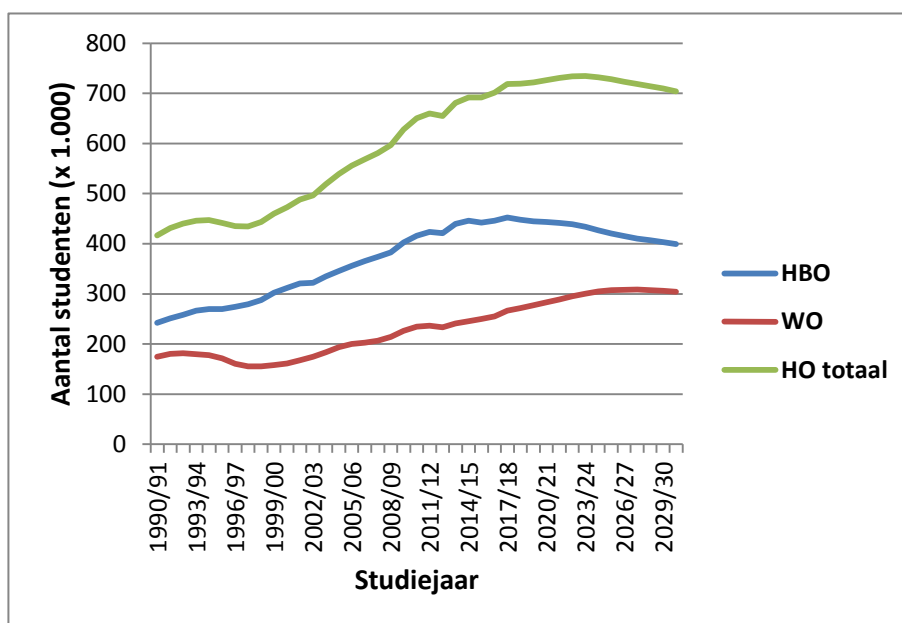


Figuur 1: Figures in these graphs are estimates based on available data. The population estimations are based on the OECD annual population projections. Source: OECD database, UNESCO and national statistics websites for Argentina, China, India, Indonesia, Saudi Arabia and South Africa.

Figuur 1 geeft de percentuele verdeling in 2013 en 2030 van het aantal hoger opgeleiden per land weer en biedt een goede illustratie van wereldwijde ontwikkelingen. De groeiende behoefte aan kennis en hoger opgeleiden leidt tot grote investeringen in onderwijs en onderzoek, waarbij wereldwijde concurrentie ontstaat om talentvolle studenten en onderzoekers. China heeft nu al 2.409 universiteiten en hogescholen, investeert 250 miljard dollar per jaar in menselijk kapitaal en verwacht aan het eind van dit decennium 195 miljoen hoger opgeleiden te hebben, anderhalf

keer zoveel als in de VS. Per jaar studeren in China 5 miljoen studenten af. In het *Double first class university plan* van de Chinese overheid¹ staat het doel om in 2050 leidend te zijn en 42 Chinese universiteiten bij de wereldtop te hebben. (d'Hooghe, et al. 2018). Daardoor zal de machtsbalans verschuiven van west naar oost. In reactie hierop wordt wel gepleit voor meer Europese samenwerking. Zo stelde de Franse president Macron in zijn Sorbonne-toespraak (26 september 2017) voor om een netwerk op te zetten van 20 'Europese universiteiten' dat in 2024 klaar moet zijn. De EU zet nu de eerste stappen daarvoor.

Nederland telt 17 miljoen inwoners. Dat zullen er in 2050 tussen de 16,4 miljoen en 19,2 miljoen zijn, vooral afhankelijk van de toestroom van immigranten. De Randstad groeit (volgens het scenario hoog van de *Toekomstverkenning welvaart en leefomgeving*) anderhalf keer zo hard als de totale Nederlandse bevolking (CPB en PBL 2015). In Nederland is vergrijzing een van de belangrijkste structurele demografische trends. In 2040 zal het aantal 65-plussers ongeveer de helft bedragen van het aantal 20 tot 65-jarigen, met alle consequenties voor de economie. (CBS 2017a). Het CBS verwacht verder dat het aantal personen met een migrantenachtergrond verder zal toenemen, net als de diversiteit binnen deze groep. Vooral in de grote steden kent de bevolking een grote etnische en culturele diversiteit (WRR, 2018). In het mbo daalt het aantal studenten tot en met 2032 jaarlijks met gemiddeld 1,4 procentpunt. In het hbo daalt het aantal studenten tot 2030- 2031 met 11% door demografische krimp, verminderde instroom uit het mbo en een blijvend lage vwo-instroom. Daarentegen wordt in het wo, bij ongewijzigd beleid, een groei verwacht van 12%, vooral door meer internationale studenten. In figuur 2 is op basis van de OCW-referentieraming de ontwikkeling van het aantal studenten weergegeven (hbo en wo).



Figuur 2: Ontwikkeling aantal eerste jaar studenten volgens referentieraming 2018 (aantal x 1000).

2.2 Digitalisering en veranderende arbeidsmarkt

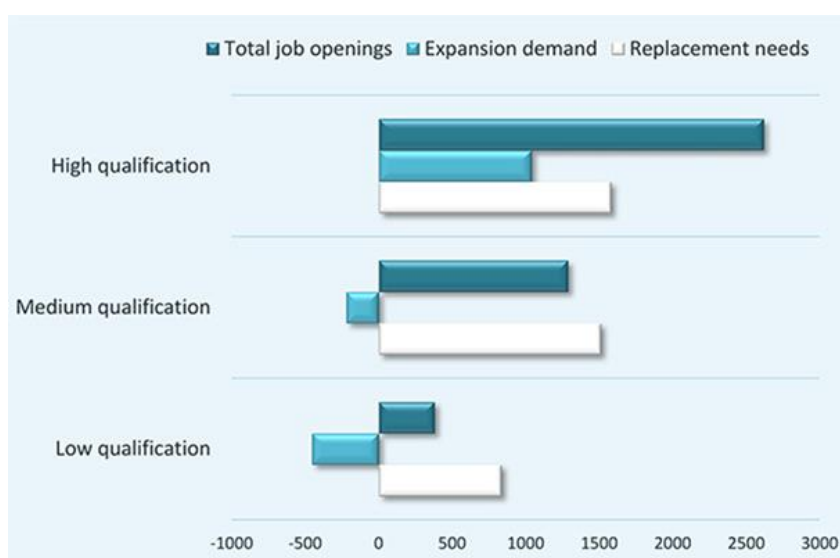
Digitalisering raakt alle sectoren en de toepassing ervan heeft grote gevolgen voor de manier waarop wij werken. De arbeidsrelatie beweegt zich naar meer dynamiek en onzekerheid. Nederland heeft een van de meest flexibele arbeidsmarkten van Noordwest-Europa. Een andere ontwikkeling is *hybridisering* van werk. Werkzaamheden laten zich steeds lastiger in vaste

¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Double_First_Class_University_Plan

categorieën indelen. Veel mensen combineren verschillende werkzaamheden en zijn deeltijd-zzp'er, of hebben een betaalde baan of een pensioen naast hun zzp-werk. De hybridisering wordt verder versterkt door internetplatforms en de digitale (deel)economie (WRR, 2017). De platforms hebben invloed op elk opleidingsniveau, met platforms als TopCoder (voor programmeerders), InnoCentive (voor onderzoek en ontwikkeling), Fiverr (voor creatief werk), Helpling (schoonmakers), Uber (taxichauffeurs) of Thuisafgehaald (thuiskokken). Hoewel de platformeconomie nog niet groot is, kan ze de arbeidsverhoudingen in de toekomst fundamenteel veranderen (ING, 2018).

Digitalisering en robotica leiden tot het verdwijnen en veranderen van banen, maar er komen ook veel banen bij. De verwachting is dat de technologische ontwikkeling per saldo niet ten koste van de totale werkgelegenheid zal gaan (SZW 2014, SZW 2015). De meest gangbare theorie, de *skill biased technological change*, is dat de behoefte aan mensen die niet-routinematige taken uitvoeren toeneemt. Dit kan leiden tot polarisatie op de arbeidsmarkt: de behoefte aan hooggekwalificeerde mensen zal toenemen, terwijl de behoefte aan lager opgeleiden (mbo-2 en lager) relatief afneemt. De verwachting van het Europees Centrum voor de ontwikkeling van de beroepsopleiding (Cedefop) (zie figuur 3) is gebaseerd op extrapolatie van de huidige trends.

Recente literatuur laat bovendien zien dat ook hoger opgeleiden geraakt worden door technologische ontwikkeling (Goos, 2018). De verwachting is dat door ontwikkelingen als artificiële intelligentie ook meer cognitief complexe taken worden geautomatiseerd.

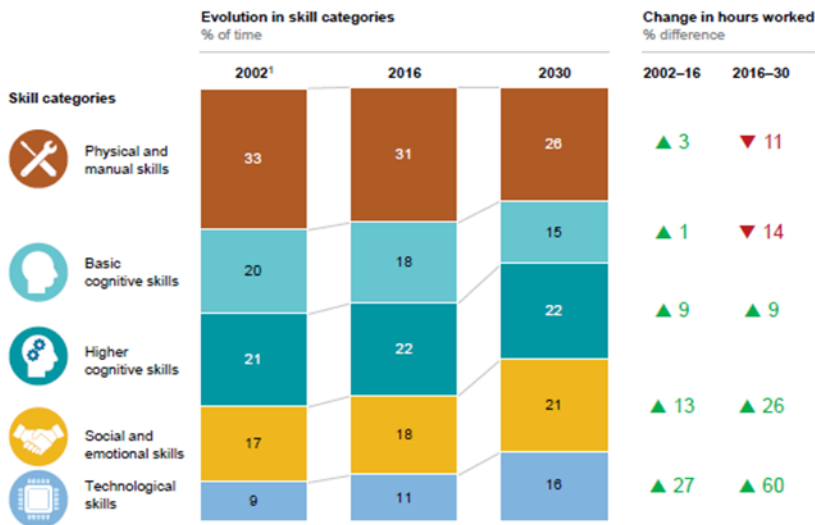


Figuur 3: Vraag arbeidsmarkt 2025 in Nederland volgens Cedefop

Mede door digitalisering is het steeds belangrijker om – naast specifieke beroepsgerichte vaardigheden – meer algemene vaardigheden op peil te houden, flexibel te zijn en een open leerhouding te hebben (SER, 2016). Onderwijs moet daarom niet alleen aandacht besteden aan kennisoverdracht en vaardigheden, maar ook aan persoonlijke ontwikkeling van studenten (Schleicher, 2018). Verwacht wordt dat vaardigheden die kenmerkend zijn voor menselijke interactie aan belang winnen, zoals sociaal-emotionele vaardigheden, empathie en ondernemerschap (MacCrory, et al, 2014). Daarnaast worden vaardigheden belangrijker die nodig zijn om in een hoogtechnologische omgeving te kunnen werken, zoals digitale vaardigheden of zelfstandige oordeelsvorming. De Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) stelt dat we niet zoveel mogelijk mensen moeten vervangen door robots, maar mensen productiever moeten maken met robotica: inclusieve robotisering. McKinsey (2018) verwacht een *skill shift*, waarbij vooral sociaal-emotionele en technologische vaardigheden belangrijker worden (zie figuur 4).

Automation and AI will accelerate skill shifts.

Based on McKinsey Global Institute workforce skills model
United States, all sectors, 2002–30



Figuur 4: verschuiving in vaardigheden door digitalisering

Door de complexiteit van maatschappelijke vraagstukken (zoals duurzaamheid, zorg en veiligheid) ligt de nadruk in het hoger onderwijs steeds meer op het interdisciplinair leren denken en werken (Jonge Akademie 2018). Toch blijven domeinspecifieke kennis en beroepsgerichte vaardigheden van groot belang. Uit onderzoek van het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA) blijkt dat de link tussen de opleidingen in het hbo en wo en de beroepen waarin afgestudeerden terecht komen nog steeds sterk is. Verder blijven, volgens het ROA, vakkennis en het onderscheid tussen een hbo- en een wo-diploma voor werkgevers belangrijke selectiecriteria.

De aansluiting van hbo- en wo-afgestudeerden op de vraag van de arbeidsmarkt is over het algemeen goed. De gemiddelde zoektijd naar een 'substantiële' baan (minimaal 24 uur per week en 140% van het minimum uurloon voor hbo en 150% voor wo) neemt sinds 2014 af en ligt nu op 6 (hbo), respectievelijk 5 (wo) maanden (SEO, 2018). 78% van de voltijd wo- en hbo-afgestudeerden werkt na afstuderen in het eigen vakgebied (HBO-monitor 2017, Nationale Alumni Enquête 2017). Van de hbo-afgestudeerden werken 4 op de 5 minimaal op hbo-niveau. De aansluiting op de arbeidsmarkt kent echter ook uitdagingen. Er zijn namelijk duidelijke verschillen tussen opleidingen. Een afgestudeerde verpleegkundige heeft binnen twee maanden al een substantiële baan heeft gevonden. Voor een afgestudeerde archeoloog duurt dat ruim twee jaar (SEO, 2018). Voor werkgevers in de techniek, het onderwijs en de gezondheidszorg is het bovendien moeilijk tot bijna onmogelijk om personeel te vinden. Ook is nog niet de helft van de afgestudeerden tevreden over de voorbereiding op de arbeidsmarkt en de voorlichting over de beroepsmogelijkheden.

De impact van digitalisering op het hoger onderwijs en onderzoek zelf is potentieel groot. Elk vakgebied zal nieuwe digitale kennis, vaardigheden, methoden en infrastructuur moeten ontwikkelen. Hierdoor verandert de onderwijsinhoud. Ook biedt digitalisering het onderwijs de mogelijkheid om te flexibiliseren, door nieuwe combinaties van online programma's, digitale leermaterialen en *blended* programma's. Nu al zien we binnen veel onderwijsinstellingen toepassingen van bijvoorbeeld *learning analytics*, adaptieve onderwijsprogramma's en artificiële intelligentie, die ervaren leren mogelijk maken. Digitalisering, flexibilisering en modularisering zijn manieren om in te spelen op de behoefte aan maatwerk, interdisciplinair werken en de behoefte om meer 'eigen keuzes' kunnen maken. Nieuwe vormen van onderwijs, die minder tijd- en plaatsafhankelijk zijn, vragen ook om andere vormen van toetsing en kennisdeling.

Technologische ontwikkelingen beïnvloeden bovendien de manier waarop (wetenschappelijk) onderzoek gedaan wordt. De wijze waarop data worden verzameld, geanalyseerd, gedeeld en ontsloten (*big data*) is in alle disciplines en domeinen ingrijpend veranderd en zal ook de komende jaren blijven veranderen. Door *open science* worden waarden als openheid en verbondenheid steeds belangrijker in het (wetenschappelijk) onderzoek (OCW, 2019).

De noodzaak voor leven lang ontwikkelen wordt steeds groter in de arbeidsmarkt van de toekomst. De snel veranderende taken stellen hoge eisen aan het adaptief en leervermogen van mensen. Hoewel een leven lang ontwikkelen vooral plaatsvindt via informeel leren tijdens het werk, zijn ook formeel en non-formeel leren belangrijk. In 2017 volgde ruim 19 procent van de volwassenen een cursus of opleiding. Ruim tien jaar eerder was dit nog ongeveer 16 procent. Nederland doet het hiermee in Europa goed, alleen de Scandinavische landen scoren beter (ROA, 2018). Ons stelsel biedt echter niet altijd voldoende ruimte voor onderwijsaanbod voor volwassenen. Instellingen kunnen niet de flexibiliteit bieden waar werkenden om vragen (*Flexibel hoger onderwijs voor volwassenen*, 2014). Van oudsher zijn ook de private aanbieders sterke spelers op de markt hoger onderwijs voor werkenden. Zij kunnen vaak wel de flexibiliteit bieden die nodig is voor hoger onderwijs voor werkenden.

In een aantal sectoren hechten globaliserende bedrijven en industrieën minder waarde aan formele onderwijskwalificaties. Bovendien stelt een aantal mondiale bedrijven dat het hoger onderwijs onvoldoende kwalificeert voor de competenties die zij belangrijk achten. Dit duidt er mogelijk wereldwijd op dat de waarde van diploma's afneemt (Van Damme, 2018).

2.3 Sociale segmentatie en diversiteit

Digitalisering, internationalisering en een veranderende maatschappij en arbeidsmarkt bieden kansen, maar brengen ook risico's met zich mee. Van de kansen lijken vooral de hoger opgeleiden en mensen met hogere inkomens te profiteren. De WRR (2015) en SCP en WRR (2014) geven aan dat vooral de mensen zonder goede opleiding last hebben van de veranderende maatschappij, bijvoorbeeld omdat hun banen verdwijnen door digitalisering en ze de vaardigheden ontberen om de veranderingen bij te houden. Het opleidingsniveau blijkt de belangrijkste voorspeller voor de sociaal-culturele en economische positie in de samenleving. Mensen met een hbo- of wo-opleiding nemen eerder een kosmopolitisch, pro-Europees standpunt in en hebben veel vertrouwen in politieke instituties. Mensen die geen hoger onderwijs gevolgd hebben staan eerder kritisch tegenover Europa en politieke instituties. Er wordt dan ook wel gesproken van opleiding als nieuwe sociale scheidslijn (SCP, 2014).

Vooraf in de steden is er een veel grotere etnische, linguïstische en culturele diversiteit in de klas. Leerlingen van de eerste en tweede generatie migranten doen het overal in Noordwest-Europa minder goed dan autochtone leerlingen. De afgelopen decennia hebben in Nederland leerlingen met een migrantenachtergrond wel een inhaalslag gemaakt. Leerlingen met een Turkse of Marokkaanse migratieachtergrond krijgen steeds vaker een havo- of vwo-advies, al staan ze nog op achterstand ten opzichte van leerlingen met een Nederlandse achtergrond. 38% van de leerlingen met een Turkse migratieachtergrond en 42% van de leerlingen met een Marokkaanse migratieachtergrond krijgt een havo- of vwo-advies. Onder leerlingen met een Nederlandse achtergrond is dat 58% (CBS, 2018).

Een belangrijke emancipatieroute in het Nederlandse onderwijs is de mogelijkheid om van mbo door te stromen naar hbo. De doorstroom nam in de afgelopen jaren af, maar is in 2017 weer wat hersteld. In 2008 en 2009 stroomde 47 procent van de mbo-gediplomeerden door. In 2015 lag het percentage onder de 40 procent. Onderzoek laat zien dat de intentie van mbo'ers om door te stromen naar het hbo lager is voor eerstegeneratiestudenten. Het ouderlijk advies blijkt zwaar te wegen in de beslissing te gaan werken of te willen doorstuderen. Het uitval- en switchpercentage van mbo-gediplomeerden in het eerste jaar in het hbo is de afgelopen jaren wel afgenomen. Het is nu met 36% gelijk aan dat van de havo-instroom (ResearchNed, 2018).

Positief vanuit de emancipatieopgave van het hoger onderwijs is ook de ontwikkeling van de associate degree (ad). De ad groeit zeer sterk, het afgelopen jaar nam de instroom zelfs met 32% toe.²

Uit de Monitor Beleidsmaatregelen 2017- 2018 blijkt dat in vergelijking met eerdere jaren meer studenten zeggen dat ze zich meer dan gemiddeld inzetten (hbo: 46%; wo: 47%). Daarnaast stijgt het percentage gemotiveerde studenten dit jaar verder: in het hbo naar 77%, in het wo naar 81%. Meer vrouwen dan mannen zetten zich bovengemiddeld in. Ook zijn zij gemotiveerder dan mannen. Veel studenten combineren studeren met een bijbaan. In het hbo neemt het percentage werkende studenten dit jaar toe naar 77%, in het wo blijft het stabiel met 68%. Nederland heeft daarmee het hoogste aandeel studenten met betaald werk van de Europese landen. Qua gemiddeld aantal gewerkte uren zitten Nederlandse studenten in de middenmoot (12 uur per week). In 2016-2017 ervaart 13,6 % van alle studenten serieuze financiële problemen. Het jaar daarvoor was dat 13,1%, in 2007 lag het op 22%. Eerstegeneratie- en hbo-studenten ervaren vaker geldproblemen.

Jongeren blijven langer bij hun ouders wonen. 8 van de 10 eerstejaars wonen thuis (ResearchNed 2018). Het aantal uitwonende studenten (hbo en wo) is de afgelopen 3 jaar gedaald van 53% naar 48%. Dat lijkt een trendbreuk, aangezien de verhouding tussen thuiswonende en uitwonende studenten constant was (ABF Research, 2018). Er komt steeds meer bewijs dat jongeren steeds later volwassen worden (relaties, rijbewijs, uitwonend, e.d.), wat gevolgen heeft voor hun persoonlijke ontwikkeling en identiteitsvorming (Twenge & Park 2017). Uit een onderzoek van de Radboud Universiteit Nijmegen onder de eigen studentenpopulatie blijkt dat 57% van de studenten aangeeft 'veel' of 'zeer veel' stressklachten te ervaren. (Radboud Universiteit, 2017).

Het aantal bacheloropleidingen met een numerus fixus is beperkt: circa 5% van de hbo- en wo-opleidingen selecteert in 2018. De Inspectie van het Onderwijs vond kleine - maar hardnekkige - verschillen tussen groepen studenten. Studenten met een niet-westerse migratieachtergrond hebben een kleinere kans op toelating dan andere studenten (inspectie, 2017). Van de instroom in de wo-master kwam in het studiejaar 2015-2016 zo'n 13% uit de hbo-bachelor. Voor de doorstroom van het hbo naar een wo-master maken veel studenten gebruik van een schakeltraject (ResearchNed 2017).

In het Nederlands onderwijs is de padafhankelijkheid toegenomen (positie in leerjaar 1 van het voortgezet onderwijs is sterk bepalend voor verdere (school)loopbaan); er is sprake van relatief weinig doorstroom of 'opstroom' naar andere opleidingsniveaus (Herweijer & Turkenburg, 2016).

2.4 Toenemend belang van stad en regio

Eén van de intrigerende paradoxen van de globaliserende wereld is dat locatie steeds belangrijker wordt. Opvallend genoeg gaan mensen elkaar actief opzoeken. Op regioniveau is het vaak eenvoudiger om alle betrokkenen goed te bereiken en op de hoogte te blijven van nieuwe ontwikkelingen. Stedelijke regio's zijn een belangrijke factor in economische groei. De samenwerking in een regio is vooral gericht op de regionale economie, maar samenwerking is vaak ook noodzakelijk om in de internationale top mee te kunnen draaien. Brainport is daar een treffend voorbeeld van.

Het hoger onderwijs levert een belangrijke bijdrage aan de circulatie van kennis en ideeën (WRR 2013). Daarbij is innovatie belangrijk, maar zeker in een diensteneconomie als Nederland gaat het ook om het toepassen van bestaande ideeën en technieken in nieuwe contexten. De

² Factsheet Vereniging Hogescholen, instroom, inschrijvingen en diploma's, 2018-2019.

kwaliteit van het onderwijs (en de impact van onderzoek) staat hoog op de agenda van de grote steden, onder andere via de City Deal Kennis Maken. Steden en regio's krijgen steeds meer een eigen profiel, bijvoorbeeld op het gebied van logistiek (Rotterdam), financiën (Amsterdam) of HiTech (Eindhoven) (OCW 2016). Daar vormen zich geografische clusters van bedrijven, kennisinstellingen en andere partners (regionale hotspots; AWTI 2014).

De Nationale Wetenschapsagenda (NWA) draagt daaraan bij door te streven naar wetenschappelijke doorbraken op grote maatschappelijke vraagstukken. Onderscheidend voor de NWA is dat ze tot stand is gekomen met brede betrokkenheid van de samenleving. De agenda, die een multidisciplinaire aanpak heeft, stimuleert samenwerking tussen hogescholen, universiteiten, universitaire medische centra, TO2- instellingen, planbureaus en rijkskennisinstellingen, maatschappelijke partners uit publieke en semipublieke sectoren en het bedrijfsleven.

3. Sterkte, zwakte, kansen en bedreigingen

3.1 Sterke punten

- Hoger onderwijs en onderzoek zijn, internationaal gezien, van hoge kwaliteit (Reviewcommissie, 2017b). Alle Nederlandse universiteiten staan in de top 200 van de Times Higher Education World University ranglijst (THE 2017). En Nederland staat in de kopgroep van landen met open, hoogwaardige en excellente onderzoekssystemen van het European Innovation Scoreboard (Europese Commissie 2017a). Ook met hoger onderwijs scoort Nederlands consistent goed. Voor de indicator 'higher education and training' staan wij op de 3e plaats en voor 'technological readiness' op de 6e (World Economic Forum, 2017).
- Het bekostigde hoger onderwijs is over het algemeen toegankelijk. De deelname steeg in de afgelopen decennia fors: ten opzichte van 1995 met 140% in het wo en 167% in het hbo (Onderwijs in Cijfers, 2016). Met het aandeel hoger opgeleiden³ scoort Nederland met 48% van de 25-34 -jarigen hoger dan het OESO- (43%) en Europees gemiddelde (40%)⁴.
- De kwaliteit en studenttevredenheid in het hoger onderwijs zijn toegenomen (Inspectie, 2017). De NVAO is tevreden over de kwaliteit van de opleidingen. Uit het NVAO Jaarbericht Nederland 2018 blijkt dat het aantal positieve oordelen opnieuw rond de 96 % ligt. In het wetenschappelijk onderwijs is dit nu 3 jaar het geval, in het hoger beroepsonderwijs 4 jaar. Ook is de differentiatie in het onderwijs toegenomen en is er aandacht voor verschillende doelgroepen en onderwijsvormen (Reviewcommissie 2017b).
- Een van de sterke punten van ons systeem is de samenhang tussen onderwijs en onderzoek (KNAW 2019). Door de verbinding met onderzoek ontwikkelen studenten in Nederland een onderzoekende houding, leren ze creatief denken en worden ze gestimuleerd om nieuwe wegen te verkennen. Onderzoek verbetert ook de inhoud van het onderwijs.
- Hogescholen kiezen een eigen oriëntatie in hun onderzoek, waarmee ze met het praktijkgericht onderzoek een eigen positie innemen in de Nederlandse kennisinfrastructuur. Hogescholen leggen met hun praktijkgericht onderzoek een verbinding tussen kennisontwikkeling en de vraag van de beroepspraktijk, en dragen daarmee bij aan de kennisbasis en de verbinding in het onderzoek op nationaal en regionaal niveau⁵.
- Internationaal onderscheidt het hoger onderwijs zich door de sterke beroepsgerichtheid, waardoor er een goede aansluiting is met de beroepspraktijk en de arbeidsmarkt. Door het onderscheid tussen hbo en wo kan tegemoet worden gekomen aan de verschillende behoeften van studenten en de arbeidsmarkt.

³ Aandeel van de bevolking van 25-34 jaar dat een hogeronderwijsdiploma heeft behaald.

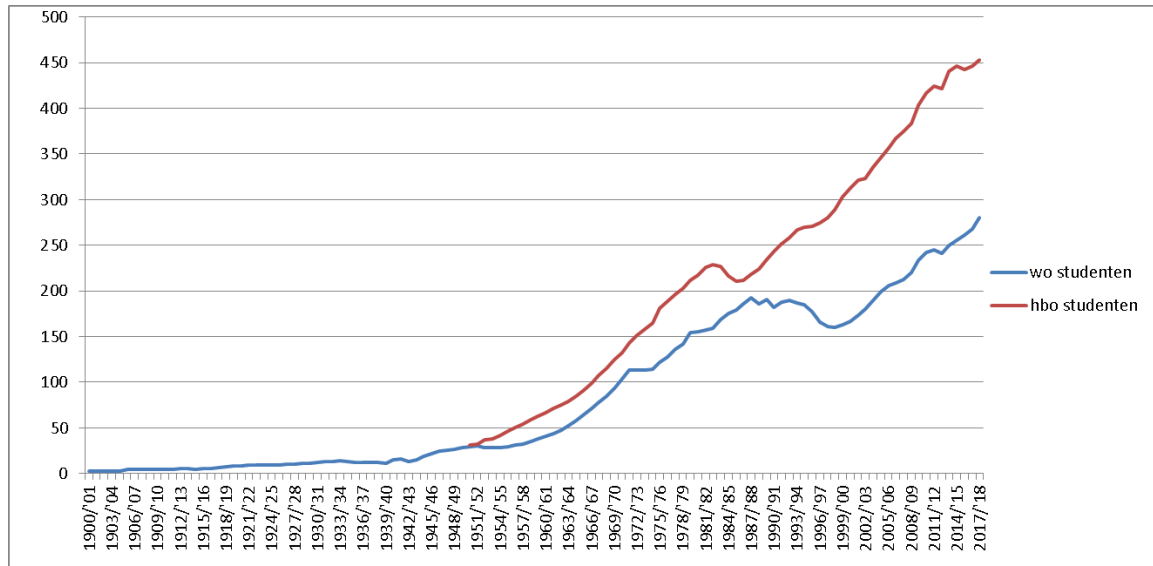
⁴ Het OESO-gemiddelde ligt op 43%, het EU-gemiddelde op 40%.

⁵ <https://www.vereniginghogescholen.nl/themas/praktijk-en-onderzoek>

- Er is een open leercultuur, gericht op onderwijsvernieuwing. Steeds meer universiteiten en hogescholen openen 'Teaching and Learning Centres' om docenten te steunen bij onderwijsvernieuwing, onderzoek naar het onderwijs en docentprofessionalisering. (CHEPS, 2018).
- Hogescholen en universiteiten spelen steeds meer een sleutelrol in de regionale, op innovatie gerichte clusters van bedrijven, kennisinstellingen en maatschappelijke partners (AWTI, 2014).

3.2 Zwakke punten

- De toegankelijkheid is niet voor alle groepen op orde. Eerste generatiestudenten met een niet-westerse achtergrond vallen vaker uit en switchen beduidend vaker dan studenten met een westerse achtergrond. Dat verschil is ook te zien tussen jongens en meisjes, eerstegeneratiestudenten en studenten met ouders met ho-opleiding en studenten met en zonder een functiebeperking. Bij selecterende bacheloropleidingen studeren minder studenten met een niet-westerse achtergrond, studenten van ouders die zelf niet gestudeerd hebben en studenten met ouders met een lager inkomen. Daarnaast speelt zelfselectie een rol bij de toegang tot selecterende masteropleidingen (ResearchNed, 2018, Inspectie van het Onderwijs, 2018). Daar komt nog bij dat de samenstelling van de onderwijsstaf (gender- en etnische diversiteit) geen goede afspiegeling is van de studentenpopulatie en de samenleving.
- De kwaliteit van het onderwijs staat – zeker in het bekostigde bacheloronderwijs – onder druk. Het aantal studenten is de laatste 15 jaar fors gegroeid, van 597 duizend naar 719 duizend studenten (Referentieraming, 2018). In figuur 5 is de groei van het aantal studenten vanaf 1900 te zien. Universiteiten en hogescholen hebben alle zeilen bij moeten zetten om kwaliteit te blijven leveren.



Figuur 5: ontwikkelingen studentenaantallen vanaf 1900 (CBS StatLine)

- De hogescholen hebben de laatste jaren hard gewerkt aan de kwaliteit. De hogere eisen aan het eindniveau en de instroom die niet altijd het vereiste niveau heeft, leiden echter tot problemen bij het opleidingsrendement. De overgang van het voortgezet onderwijs naar het hoger onderwijs vormt voor veel studenten een barrière. De helft van de studenten haalt binnen 5 jaar zijn hbo-diploma. Voor wo-studenten geldt dat ruim drie kwart van de studenten binnen 4 jaar zijn bachelordiploma haalt (ReserchNed, 2018). Ook nam bij de grote hogescholen de uitval in het eerste jaar licht toe (Reviewcommissie, 2017). Studenten met een migratieachtergrond switchen vaker van studie en vallen vaker uit, met

grote verschillen tussen etnische groepen. Ook het bachelorrendement van studenten met een migratieachtergrond is nog steeds zorgwekkend laag (ResearchNed, 2018).

- Er komen veel meer studenten naar Nederland om een diploma te halen dan dat er Nederlandse studenten naar het buitenland gaan. In 2014-2015 stonden ruim 15 duizend Nederlandse studenten in het buitenland ingeschreven als diplomastudent. Dat is 2,17% van de totale Nederlandse studentenpopulatie. Daarmee heeft Nederland een plaats in de middenmoot (wereldwijd plek 64 van de 200).
- De focus op excellent onderzoek en de internationale competitie leiden bij universiteiten tot minder aandacht en waardering voor onderwijs en kennisoverdracht (Rathenau 2018b; AWTI 2015). De huidige criteria voor het beoordelen van onderzoek en onderzoekers weerspiegelen dan ook een beperkte opvatting van wat we op universiteiten onder kwaliteit verstaan. Daarnaast geldt dat er voor onderwijs, impact en leiderschap nog geen algemeen geaccepteerde beoordelingsmethoden en criteria voor carrières zijn ontwikkeld (OCW 2019). Bij een aantal disciplines in het wo is de verwevenheid tussen onderwijs en onderzoek niet groot, door de massale toestroom van studenten (AWTI, 2015). Op de hogescholen vindt in beperkte mate praktijkgericht onderzoek plaats. De vraag is of het voldoende is om studenten te kunnen steunen bij het ontwikkelen van een onderzoekende houding. Ook heeft Nederland een relatief beperkt percentage studenten in master- en PhD-opleidingen, namelijk 22% (OECD).
- Het wetenschappelijk personeel ervaart werkdruk door vele factoren: de toenemende studentenaantallen, de onzekerheid van tijdelijke dienstverbanden en het gevoel te moeten publiceren en aanvragen te moeten doen om carrière te kunnen maken. Er is een risico dat het hoger onderwijs de strijd om getalenteerde docenten onderzoekers verliest met concurrerende sectoren en bedrijfsleven omdat deze aantrekkelijker werkomstandigheden kunnen bieden.
- Daarnaast is de diversiteit onder wetenschappers beperkt. Zeker aan de top zijn vrouwen en wetenschappers met een migratieachtergrond ondervertegenwoordigd (LNVH, 2018; Rathenau instituut, 2018).
- Zoals aangegeven, zijn er serieuze signalen dat studenten psychische klachten hebben, zoals verschijnselen van een burn-out. Daarnaast voelen jongeren de verwachtingen van ouders en stellen ze hoge eisen aan zichzelf (RIVM, 2018).
- Hoewel sinds 2015 de instroom in het deeltijd en dual hbo weer stijgt, is het hoger onderwijs (qua onderwijsvorm, flexibiliteit en didactiek) nog onvoldoende gericht op werkenden die zich een leven lang willen ontwikkelen. In Nederland wordt relatief veel aan scholing gedaan, maar meestal met korte cursussen voor de functie waarin mensen al werken.
- Er is geen gedeelde visie op hoe het stelsel van hogescholen en universiteiten zich verder moet ontwikkelen. Er is verschil van mening of het onderscheid tussen beide typen instellingen versterkt of juist afgezwakt moet worden, en of meer differentiatie tussen instellingen in het hoger onderwijs gewenst is.
- Er is bovendien aanhoudende onvrede bij instellingen over de rol van de overheid. Aan ene kant verwijten de instellingen de overheid dat ze geen visie heeft en haar haar stelselverantwoordelijkheid niet invult. Aan de andere kant vrezen ze een al te sturende overheid.

3.3 Kansen

- Door de toenemende vraag naar hoger onderwijs wereldwijd, en de stijgende investeringen in onderzoek, kan Nederland zich als kennisland positioneren. De kwaliteit van ons hoger onderwijs en onderzoek is goed. Daarmee hebben we een uitstekende internationale uitgangspositie voor de toekomst. Nederland is aantrekkelijk voor internationale wetenschappers en studenten, want er zijn veel Engelstalige opleidingen en hier studeren is veilig en relatief goedkoop. In het academisch jaar 2016-2017 stonden ruim 81 duizend diplomagerichte internationale studenten ingeschreven bij Nederlandse bachelor- en masterprogramma's. Dat is 11.4% van de totale studentenpopulatie. In 2006 was dat nog

7,2%. Het gemiddelde in OECD-landen is 6%. Inkomende mobiliteit biedt Nederlandse studenten een opleiding in een *international classroom* en bereidt hen voor op de internationale arbeidsmarkt. De internationale wetenschappers die naar Nederland komen verbinden de Nederlandse wetenschap met de mondiale *hotspots*. Deze kansen kunnen echter alleen kunnen worden benut met een weloverwogen strategie voor internationalisering. Hierbij moeten nadelen die dit heeft op bijvoorbeeld Nederlandse taal en oplopende uitgaven op de OCW-begroting meegewogen worden.

- De ontwikkelingen in de wereldpolitiek maken dat de EU meer en meer op zichzelf is aangewezen. Het belang van de Europese ruimte voor hoger onderwijs neemt toe. Het Nederlands hoger onderwijs kan een cruciale bijdrage leveren aan Europese samenwerking in onderwijs en onderzoek. Het kan ook belangrijk zijn voor het opleiden van Europese talent.
- Er is groeiende aandacht voor de waarde van onderzoek bij het oplossen van maatschappelijke vraagstukken. Voor hogescholen en universiteiten ligt hier een belangrijke opgave. De regionale samenwerking met bedrijven en maatschappelijke partners vormt een goede basis om de responsiviteit van ons stelsel verder te versterken (AWTI, 2014).
- De snelle opkomst van nieuwe technologieën, zoals artificiële intelligentie, toegenomen rekenkracht, big data, *open badges*, *microcredentials*, *virtual & augmented reality* en *blockchain* bieden veel kansen voor hogescholen en universiteiten om de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren. Beter feedback en begeleiding op maat worden mogelijk. Digitalisering biedt ook de mogelijkheid het onderwijs te flexibiliseren, waardoor studenten meer te kiezen hebben in samenstelling en tempo van hun opleiding. Ook bieden deze nieuwe technologieën betere toegang tot data en nieuwe manieren van onderzoek voor studenten en onderzoekers. In het versnellingsplan werken de Vereniging Hogescholen, VSNU en SURF samen om het enorme potentieel van digitalisering beter te benutten.

3.4 Bedreigingen

- Door demografische krimp zullen hbo-instellingen in bepaalde regio's minder studenten krijgen.
- Hoewel Nederlandse universiteiten het goed doen in de internationale rankings, staat de internationale concurrentiepositie onder druk. Aziatische instellingen klimmen snel in de THE-ranking (THE, 2019). Landen als de VS en China hebben meer middelen. Het is niet denkbeeldig dat buitenlandse universiteiten in Nederland een nevenvestiging openen. ICT maakt het voor Nederlandse studenten steeds gemakkelijker om op afstand te studeren aan een buitenlandse instelling.
- Hoewel onderzoek uitwijst dat de *brain drain* en *brain gain* in balans zijn in Nederland, zien we soms talent vertrekken uit kwetsbare en opkomende wetenschapsgebieden, zoals kunstmatige intelligentie (OCW, 2019).
- De arbeidsmarkt wordt steeds dynamischer en onder invloed van digitalisering en robotisering veranderen banen ingrijpend. Het is de vraag of het hoger onderwijs snel genoeg in kan spelen op nieuwe technologie en de vraag van de arbeidsmarkt.
- Het hoger onderwijs kan terrein verliezen aan bedrijven en universiteiten, die met een onderscheidend aanbod snel inspelen op de veranderende vraag. Bedrijven kunnen bij grote tekorten (bijvoorbeeld aan AI- deskundigheid) besluiten zelf opleidingen te verzorgen. Dat kan afbreuk doen aan de waarde van diploma's. Het toenemende belang van leven lang ontwikkelen en de opkomst van microcredentials kunnen datzelfde effect hebben.
- In een politiek landschap waarin de nationale oriëntatie aan belang wint, kan het animo afnemen om publiek geld te investeren in vooral internationaal opererende universiteiten. Dat kan ook gebeuren als het hoger onderwijs er niet slaagt om voldoende studenten op te leiden met een migratieachtergrond of uit sociaal-economisch zwakkere milieus.

4. Vraagstukken en dilemma's

In het kader van de Strategische agenda hoger onderwijs en onderzoek wil OCW een open en breed gesprek hebben over een aantal grote vraagstukken en dilemma's. Om de discussie over de volle breedte te kunnen voeren is hieronder een breed spectrum aan vragen opgenomen. Voor deze vraagstukken en dilemma's bestaat geen eenduidige oplossing. Er zijn verschillende oplossingsrichtingen met elk eigen trade-offs. Het zoeken is naar de gewenste balans, als een startpunt voor een gezamenlijke koers en (nieuw) beleid.

4.1 Onderwijskwaliteit: streven we naar consolidatie of leggen we de lat hoger?

Het Nederlandse hoger onderwijs is van hoge kwaliteit, zowel op opleidings- als op instellingsniveau. Maar zonder verbetering en vernieuwing streven andere landen ons voorbij. De komende jaren wordt ingezet op verbetering van de onderwijskwaliteit door middel van onder meer de kwaliteitsafspraken. Hoe kunnen we ons onderwijs blijven verbeteren, ondanks de werkdruk en de grote aantallen studenten?

Vragen:

- a. Zitten er voldoende kwaliteitsprikkelers in het ho-bestel om permanent aan de kwaliteit van het onderwijs te werken?
- b. Welk beleid voeren we om aan de verbetering van het hoger onderwijs te werken? Wat ervaren docenten en studenten als 'kwaliteitsstrategie'?
- c. Zijn er landen met een goede kwaliteitsstrategie waar we van kunnen leren?
- d. Welke invloed op de kwaliteit hebben ontwikkelingen als de grote aantallen studenten, de toegenomen diversiteit van de studentenpopulatie, de werkdruk en de prestatiecultuur in onderzoek? Is onderwijs geven nog wel aantrekkelijk voor docenten? Wat draagt hier wel of niet aan bij, bijvoorbeeld in relatie tot de discussie over het waarderen en belonen van docenten en onderzoekers?
- e. Zetten we voldoende in op persoonlijke ontwikkeling en actief burgerschap, naast de kwalificerende functie? Welke prikkels zitten hiervoor in het bestel?
- f. Welke instrumenten hebben instellingen voor de verbetering van het onderwijs en onderzoek? Wat doen instellingen voor de verbetering van de docentkwaliteit en (onderwijskundig) leiderschap? Welke belemmeringen en kansen zijn er voor 'kleinschalige leergemeenschappen'?

4.2 Brede toegankelijkheid én studiesucces

Het belang van een toegankelijk stelsel van hoger onderwijs is groot, niet alleen voor de ontwikkeling van individuen, maar ook om sociale segmentatie van de Nederlandse samenleving tegen te gaan. Tegelijkertijd is het ook nodig dat studenten op de juiste plek terechtkomen en binnen een redelijke periode een diploma halen.

Vragen:

- a. Hoe vinden we een goede combinatie tussen brede toegankelijkheid en studiesucces? Hoe zorgen we voor een voldoende passend aanbod om de studentenpopulatie te bedienen die in toenemende mate divers is? Hoe kan het hoger onderwijs inclusiever worden, ongeacht sociale en culturele afkomst? Wat betekent dit voor het binaire stelsel op opleidingsniveau? In hoeverre rukt het schaduwonderwijs (commerciële studie- en scriptiecoaches) ook op

naar het hoger onderwijs?

- b. In het hbo valt 35% van de eerstejaarsstudenten uit of verandert van studie. In het wo is dat 23% (ResearchNed, 2018). Wat zijn realistische ambities voor het voorkomen van uitval en onnodige switch in het eerste jaar? En hoe kunnen we die ambities realiseren?
- c. Welke barrières moeten worden weggenomen, zodat studenten die dat willen en kunnen met succes kunnen opstromen?
- d. Hoe kunnen de 'overgangen' tussen de onderwijssectoren meer een gedeelde verantwoordelijkheid worden, vooral voor kwetsbare groepen? Hoe laten we de programma's van mbo en hbo goed op elkaar aansluiten? Moeten schakelprogramma's en schakelmodules formeel een onderdeel van het bekostigde stelsel moeten worden? Zien we de wo-bachelor in de toekomst als een (tijdelijk?) serieus uitstroommoment naar de arbeidsmarkt?
- e. We willen dat iedere student die dat kan en wil instroomt in het hoger onderwijs en met succes het hoger onderwijs afrondt. Wat is onze visie op hoe we dat zouden moeten regelen? Hoe voorkomen we dat selectie leidt tot "tweedeling" in de samenleving en tot een studentenpopulatie in het hoger onderwijs die geen afspiegeling is van de maatschappij? En wat betekent dit voor de selectie in de bachelor en de master? Hoe voorkomen we ongewenste effecten van selectie zowel aan de voorkant (ongewenste zelfselectie) als aan de achterkant (ongewenste uitkomst door keuze van selectiecriteria)? En waar ligt het onderscheid tussen toelating(eisen) en selectie?
- f. Is het nodig of wenselijk om de kwaliteit van de instroom in het hbo, in het bijzonder met betrekking tot de havo, te verbeteren? Hoe zou dit kunnen?

4.3 Internationale positionering, het nationale belang en verbinding met de regio

Nederland is van oudsher een open samenleving, met een blik naar buiten en een diverse populatie. Het hoger onderwijs kan daaraan bijdragen, bijvoorbeeld door Europees talent op te leiden. Tegelijkertijd worden er vraagtekens gezet bij het met Nederlandse publieke middelen opleiden van steeds meer internationale studenten. Als op andere fronten, bijvoorbeeld ten aanzien van de toegankelijkheid van ons onderwijs, problemen ontstaan, dan raakt de balans zoek.

Vragen:

- a. Internationale studenten en onderzoekers kunnen de internationale dimensie van het hoger onderwijs versterken. Hoe vinden we een goede balans tussen de internationale dimensie, de toegankelijkheid, de kwaliteit, de inzet van publiek geld en een goede verbinding met de maatschappij?
- b. Hoe vinden we de juiste balans tussen het behoren tot de internationale top, wat vraagt om Engels als voertaal, en de bredere maatschappelijke functie van de instellingen in de regio? Hoe leggen hogescholen en universiteiten in onderwijs en onderzoek de verbinding met de directe sociale omgeving (regio)?
- c. Welke positie willen we dat het Nederlandse hoger onderwijs in het buitenland inneemt?
- d. In hoeverre is het noodzakelijk om - gegeven de ontwikkelingen in China, India en de VS - het onderwijs en onderzoek meer Europees te organiseren? Richten we ons op de Nederlandse instellingen of ook op de vorming van krachtige Europese universiteiten die de internationale concurrentie aankunnen? Of bundelen we de krachten in Nederland in een "Universiteit van Nederland" (KNAW). Kunnen we Nederland een kennisknooppunt maken dat wedijvert met kenniscentra in de rest van de wereld (zie ook Van der Zwaan, 2016)?

4.4 Vaststaand curriculum en diploma, versus flexibele opleidingen op maat

Door trends als digitalisering, globalisering en de energietransitie veranderen de maatschappij en de arbeidsmarkt in rap tempo. Banen en taken verdwijnen en andere komen ervoor terug. Daarmee veranderen ook de eisen die aan afgestudeerden worden gesteld, en dat hun (werkende) leven lang. Het hoger onderwijs zal studenten en werkenden steeds meer moeten voorbereiden op een wereld die onvoorspelbaarder wordt, drijft op nieuwe technologieën en vraagt om een multidisciplinaire aanpak. Hoe goed kan het hoger onderwijs daarop inspelen?

Vragen:

- a. Wat vragen de in deze discussienotitie geschetste trends en ontwikkelingen van afgestudeerden en werkenden? Wat hebben zij nodig?
- b. Hebben studenten en arbeidsmarkt behoefte aan een flexibel onderwijsaanbod of meer aan een vaststaand curriculum? Welke ontwikkelingen zijn wenselijk vanuit het perspectief van (welk type) student en (welke) werkgevers? En wat is nog te organiseren door de instellingen? Welke transparantie over wat een student heeft geleerd is nodig en voor wie?
- c. Hoe kan de aansluiting op de behoeften van de arbeidsmarkt en maatschappij worden verbeterd? Reageren instellingen snel genoeg op de veranderende behoeften? Is het hoger onderwijs voldoende flexibel om tegemoet te komen aan nieuwe ontwikkelingen als digitalisering, interdisciplinariteit of de noodzaak voor een leven lang ontwikkelen? Wat betekent dit voor de kwaliteitszorg en macrodoelmatigheid? Zowel van nieuw als bestaand aanbod?
- d. Hoe kunnen we in het hoger onderwijs slimme arrangementen tussen leren en werken stimuleren? Hoe kunnen hogescholen en universiteiten in opleidingen beter samenwerken met werkgevers? Wordt het gesprek tussen instellingen, werkgevers en andere relevante partijen in de maatschappij voldoende gevoerd?
- e. Is het concept 'opleiding' nog houdbaar als uitgangspunt in wet- en regelgeving, bijvoorbeeld bij de accreditatie van opleidingen? Moet certificering van (online) modules, microcredentials (digitaal certificaat) en instellingsonafhankelijke toetsing van door studenten samengestelde diplomatrajecten actief bevorderd worden? Gaat het hierbij om studenten in het initiële onderwijs of ligt deze behoefte vooral op het terrein van leven lang ontwikkelen?
- f. Hoe waarborgen we bij verdergaande flexibilisering van onderwijsroute de waarde van diploma's? En hoe schatten we in welke waarde in de toekomst aan formele diploma's wordt gehecht? Gaat de arbeidsmarkt in toenemende mate zelf selecteren?
- g. Maken ontwikkelen zoals modularisering en vraagsturing dat OCW zich op korte termijn al moet voorbereiden op een ingrijpende omslag in de organisatie en bekostiging van het hoger onderwijs? En vraagt leven lang ontwikkelen om een aparte infrastructuur, met samenwerking van werkgevers en onderwijsinstellingen, een regionale aanpak en minder regulering? Of is dat niet nodig als het hele hoger onderwijs flexibeler wordt?
- h. Kan het reguliere hoger onderwijs leren van de ervaringen met flexibiliteit voor leven lang ontwikkelen? En welke beleidsvragen levert dit op?

4.5 Mate van differentiatie in het ho-stelsel

Er wordt veel van het hoger onderwijs verwacht: veel studenten opleiden, onderwijs van hoge kwaliteit bieden, voor gelijke kansen zorgen, alle studenten uitdagen, studenten voorbereiden op de arbeidsmarkt van de toekomst, relevant zijn voor de regionale en nationale omgeving, internationaal concurrerend blijven op onderwijs- en onderzoeksterrein. Moet het hoger onderwijs meer differentiëren en moeten opleidingen en instellingen een scherper profiel krijgen om deze meervoudige opdracht uit te kunnen voeren?

Vragen:

- a. Wat vinden we van de stappen die de laatste jaren zijn gezet op het terrein van onderwijisdifferentiatie? Is nog meer differentiatie in het onderwijs nodig, binnen en tussen opleidingen en instellingen, gegeven de diverse opdrachten voor het hoger onderwijs en de snel veranderende arbeidsmarkt?
- b. In de afgelopen jaren is er een meer gedifferentieerd hoger onderwijs ontstaan door associate degree, driejarige trajecten voor vwo'ers in het hbo, hbo-masters, talent- en excellentieprogramma's, *University Colleges*, onderzoeksmasters, *joint degrees*. Is er een spanning tussen differentiatie en kwaliteit, doelmatigheid en toegankelijkheid? Hoe voorkomen we dat differentiatie leidt tot gescheiden werelden binnen het ho? Moet het publieke bestel alle gewenste differentiatie accommoderen?
- c. Moet OCW meer ruimte bieden aan hogescholen om wo-opleidingen te verzorgen en aan universiteiten om hbo-opleidingen te verzorgen, zodat geprofileerde instellingen kunnen ontstaan met beide typen opleidingen? Of is het überhaupt niet toekomstbestendig om nog het onderscheid tussen hbo- en wo-opleidingen te maken, omdat ze allemaal steeds meer zowel een beroeps- als academische oriëntatie hebben? Zou OCW instellingen die niet verder willen groeien, maar zich willen profileren op kleinschaligheid, daartoe in staat moeten stellen?
- d. Zou binnen het huidige binaire stelsel meer gedifferentieerd moeten worden, of moeten we het onderscheid tussen hogescholen en universiteiten verlaten en naar meerdere typen instellingen gaan?
- e. Hoe organiseer je samenhang en bevorder je samenwerking in een (sterker) gedifferentieerd landschap van mbo-instellingen, hogescholen en universiteiten?
- f. Moeten we naar meer variëteit binnen hogescholen en binnen universiteiten, waarbij sommige zich meer op onderzoek kunnen richten en andere meer op onderwijs? De hogescholen hebben een beperkte eerste geldstroom voor praktijkgericht onderzoek. Is het realistisch of wenselijk dat in het hele hbo praktijkgericht onderzoek wordt verricht? Zou dit onderzoek onderdeel uit moeten maken van een eigenstandige derde cyclus in het hbo? En is een selectiever wo (of deel van het wo) nodig om tot de internationale top te kunnen blijven horen? Hoe kan in het wo de waardering en beloning voor onderwijs meer in balans komen met de waardering van onderzoek? Moet de samenwerking tussen hogescholen en universiteiten voor onderzoek verder ontwikkeld worden? Hoe gaan we om met het spanningsveld van 'concurrentie' tussen instellingen versus 'samenwerking'?
- g. Willen we naar meer profilering van instellingen in de zin van een scherp gekozen opleidingsaanbod en onderzoekszwaartepunten?
- h. De aantrekkingskracht van het hbo voor vwo'ers is laag. Blijven we streven naar meer vwo'ers naar het hbo, en waarom? Moeten er aantrekkelijke beroepsgerichte opleidingen gecreëerd worden voor vwo'ers op een hoog niveau?
- i. Wat betekenen de vraagstukken rondom binariteit en de derde cyclus voor studenten, voor werkgevers en voor de maatschappij als geheel?

4.6 Sturingsvraagstukken

De huidige sturingsfilosofie gaat uit van autonome instellingen, die zelf primair verantwoordelijk zijn voor de kwaliteit en inrichting van het onderwijs, het onderzoek en de maatschappelijke kennisbenutting. De overheid is op stelselniveau verantwoordelijk voor de kwaliteit van het onderwijs, de toegankelijkheid en de doelmatigheid van het opleidingsaanbod.

Het onderwijs ervaart een tegenstelling tussen de uitgangspunten van de huidige sturingsfilosofie en de praktijk. Het hedendaagse hoger onderwijs is allereerst een complexe werkelijkheid, met veel meer actoren dan alleen de overheid en de instelling. Verschillende bewegingen agenderen nadrukkelijk vraagstukken rakend aan de autonomie van de instelling en de autonomie en de academische vrijheid van de docenten.

Vragen:

- a. Fungeert de huidige sturingsfilosofie nog voldoende als gedeeld referentiekader voor de uitdagingen die bovenstaande vraagstukken bieden? Moeten we werken aan een herziene en eigentijdse sturingsfilosofie? Of zijn ingrijpende veranderde bestuurlijke verhoudingen niet realistisch of niet nodig? En kan de energie beter gericht worden op kleine stappen en op korte termijn haalbare verbeteringen?
- b. Zijn docenten, studenten en de maatschappelijke omgeving voldoende in positie gebracht om hun rol in besluitvormingsprocessen te kunnen waarmaken?
- c. Is meer landelijke regie nodig op de ambities en effecten van hogeronderwijsbeleid, gezien de grote maatschappelijke opdrachten, onder meer energietransitie, veiligheid, zorg, economische vooruitgang? Bijvoorbeeld waar het gaat om de tekortsectoren, toegankelijkheid, e.d.? Hoe voorkomen we dat de overheid in voorkomende gevallen te veel stuurt en dat de lasten toenemen? Wat zijn de ervaringen bij sectorplannen tot nu toe en kunnen deze ook een rol spelen bij het realiseren van meer landelijke regie?
- d. Binnen het hoger onderwijs en onderzoek bestaan veel verschillende soorten disciplines en wetenschapsgebieden die verschillen in omvang, relatie met de arbeidsmarkt, economische en maatschappelijke impact. Hoe willen we omgaan met deze grote variëteit in onze sturingsfilosofie?
- e. Met de kwaliteitsafspraken gaan we uit van de eigen keuzes van instellingen, op basis van een goede dialoog tussen bestuur, docenten, studenten en relevante externe belanghebbenden. Hoe geven we verder vorm aan de ontwikkeling van deze horizontale dialoog en verantwoording?
- f. Moeten we de balans tussen vertrouwen en controle herijken? De intensiteit van het toezicht en de (ervaren) regel- en lastendruk zijn terugkerende punten van aandacht en kritiek. Daarnaast vraagt vertrouwen dat de hogeronderwijsinstellingen hun eigen verantwoordelijkheid nemen. Wat kan OCW op dit punt van de instellingen verwachten? Hoe moet het stelsel van toezicht en (verticale en horizontale) verantwoording zich verder ontwikkelen?

4.7 Publiek belang van het hoger onderwijs

Wat is het publieke belang van het hoger onderwijs en geven de - in deze discussiepaper beschreven - trends en de sterkte- zwakteanalyse aanleiding om dit anders te definiëren? Bij het veiligstellen van de publieke belangen kunnen verschillende rollen van de overheid horen, waarbij ook een belangrijke vraag is wat via de markt kan en wat niet.

Vragen:

- a. Wanneer zijn er genoeg hoger opgeleiden? Zijn we tevreden met de huidige 48% van de 25 tot 34- jarigen of moeten we streven naar meer: 55%, 60% of zelfs nog meer? Wat zou voor de bachelor-, master- en PhD-fase een goede ambitie zijn, gegeven de demografische ontwikkelingen, ambities van andere landen, de verwachtingen vanuit de arbeidsmarkt en de maatschappelijke baten van meer hoger opgeleiden? Hoeveel doorstroom willen we van mbo naar hbo, en van hbo naar wo? En hoeveel werkenden en werkzoekenden willen we dat er instromen?
- b. Wie leiden we in het hoger onderwijs op, en waarvoor?
 - Leiden we op voor de Nederlandse samenleving en arbeidsmarkt, voor Europa of voor de rest van de wereld? Wat is het publiek belang daarbij? Wat is het publieke belang van het opleiden van Nederlandse, Europese en niet-EER studenten?
 - Leiden we alleen jongeren op of is de overheid ook verantwoordelijk voor het opleiden van werkenden en werkzoekenden?
 - Moeten we specifieke ambities hebben voor bepaalde opleidingen, gegeven de tekortsectoren?
- c. Hoe moeten ho-instellingen in sommige regio's zich voorbereiden op krimp? Hoe moet de overheid hiermee om gaan? (aanpassen bekostiging, specialisatie, intensieve samenwerking en/of fusie stimuleren, meer spreiden van instroom over Nederland). Wat vinden we ervan wanneer instellingen krimp tegengaan door internationale studenten aan te trekken? Moeten voor sommige regio's specifieke keuzes gemaakt worden (macrodoelmatigheid versus ruimte voor de regio)?
- d. In welke mate zien we het hoger onderwijs als een publieke investering of een private investering? Hoe groot zijn de maatschappelijke baten? Wat is de gewenste verhouding tussen collegegeld en overheidsbekostiging?
- e. Willen we studentstromen bewust trachten te 'sturen' richting specifieke opleidingen, bijvoorbeeld met het oog op tekortsectoren als onderwijs en zorg? Is hoeverre is dit met financiële of andere prikkels mogelijk?
- f. Moet er in de bekostiging meer gedifferentieerd worden naar de achtergrondkenmerken van de studentenpopulatie (eerste generatiestudenten, mbo instroom hbo) om de toegankelijkheid van het hoger onderwijs te vergroten?
- g. Is één bachelor en één master nog een toekomstbestendig uitgangspunt voor de bekostiging van het onderwijs? Welke andere scenario's zien we hier?
- h. Wat betekent het publieke belang en eventuele verschuivingen daarin (van publiek naar privaat en vice versa), voor de manier waarop we het stelsel hebben vormgegeven? Bijvoorbeeld: veel nieuwe hbo-masters waren tot voor kort privaat bekostigd. Wat is de rol van de overheid en wat is de rol van bekostigde en niet-bekostigde instellingen?
- i. Hoe wegen we het belang van excellent onderzoek ten opzichte van het belang van de onderwijs- en valorisatietaken van de universiteit? Is er in de financiering en programmering van onderzoek sprake van een verschuiving van sturing vanuit Nederland naar Europa? Is het Nederlandse belang voldoende geborgd en in hoeverre valt het Nederlandse belang samen met het Europese?

Referenties

- ABF Research (2018). *Landelijke monitor Studentenhuisvesting*, oktober 2018.
- AWTI (2014). *Regionale Hotspots, Broedplaatsen voor Innovatie*. Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie. Den Haag, oktober 2014.
- AWTI (2015). *Verwevenheid van onderzoek en hoger onderwijs*. Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie. Den Haag, juni 2015.
- CHEPS (2018). Een verkenning van de kennisinfrastructuur onderwijsinnovaties in het Nederlandse hoger onderwijs. Universiteit Twente, Enschede, april 2018.
- CPB/PBL (2015). *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving. Nederland in 2030 en 2050: twee referentiescenario's*. Den Haag.
- Damme, D. van, Wat is straks een diploma waard? Thema, 18/1
- Europese commissie (2017a) *European Innovation Score Board*. Hugo Hollanders and Nordine Es-Sadki.
- Effers, L. (2016) *Kansrijke schoolloopbanen in en op weg naar het hbo: een ketenbenadering*. Amsterdam.
- Goos, M. 2018, The impact of technological progress on labour markets: policy challenges, *Oxford Review of Economic Policy*, Volume 34, Number 3, 2018, pp. 362–375
- Herweijer, L., & Turkenburg, M. (2016). *Wikken en Wegen in het hoger onderwijs*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Inspectie van het Onderwijs (2017). *De Staat van het Onderwijs: onderwijsverslag 2015-16*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- KNAW (2018). Grensoverstijgend. Kansen en belemmeringen voor interdisciplinair academisch onderwijs. De Jonge Akademie, Amsterdam.
- KNAW (2017). *Wetenschap in Nederland. Waar een klein land groot in is en moet blijven*. José van Dijck en Wim van Saarloos. Amsterdam.
- LNVH (2018). Monitor vrouwelijke hoogleraren 2018.
- MacCrory, F., Westermann, G., Alhamadi, Y., Brynjolfsson, E., *Racing with and against the machine: changes in occupational skill composition in an era of rapid technological advance*, research paper 2014.
- Mckinsey Global Instituut (2018), *Skill shift automation and the future of the workforce*, discussion paper.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2016). *Toerusten en verbinden. Een blik op de toekomst voor onderwijs, cultuur en wetenschap*. Den Haag, directie Kennis.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2017). *Toegankelijkheid en kansengelijkheid in het hoger onderwijs*. Den Haag, oktober 2018.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2019). *Nieuwsgierig en betrokken. De waarde van wetenschap*. Den Haag, februari 2019.
- NVAO Nederland, *jaarbericht 2018*. Februari 2019.

Onderwijs in Cijfers (2016). *Ontwikkeling van het aantal deelnemers*. Metadata: OCW (2016). *Referentieraming 2016*. Den Haag.

Onderwijsraad (2018). *Hoofdpijnen van Stand van educatief Nederland 2018*. Den Haag.

Onderwijsraad (2016). *De volle breedte van onderwijskwaliteit Van smal beoordelen naar breed verantwoorden*. Den Haag.

Radboud Universiteit Nijmegen (2017). *Onderzoek naar het welzijn van studenten van de Radboud Universiteit*. Nijmegen, juni 2017.

Rathenau Instituut (2018): *Balans van de wetenschap*.

Rathenau Instituut (2018b). *Excellent is niet gewoon*.

ResearchNed (2017). *Schakelen tussen bachelor en master in het hoger onderwijs*. Februari 2017.

ResearchNed (2018). *Monitor Beleidsmaatregelen 2017-2018*. Juni 2018.

Reviewcommissie (2017b). *Stelselrapportage 2016*. Den Haag, Februari 2017.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2018). *Volksgezondheid toekomst Verkenning*.

SCP en WRR (2014). *Gescheiden werelden. Een verkenning van sociaal-culturele scheidslijnen in Nederland*. Den Haag, oktober 2014.

Schleicher, A. OECD, 2018. World class.

SEO (2018). *Studie en Werk 2018*. Amsterdam.

SER (2016). *Mens en technologie, samen aan het werk*. Verkenning. Den Haag.

Times Higher Education, World University Rankings 2019.

Twenge, J.M. Park H. *The Decline in Adult Activities Among U.S. Adolescents, 1976–2016*. San Diego State University, Child Development, 2017, Volume 00, Number 0, Pages 1–17.

Vereniging Hogescholen (2018). *Factsheet HBO-monitor 2017*. Den Haag.

VSNU (2018), *Nationale Alumni Enquête 2017*. Den Haag.

World Economic Forum (2017). *The Global Competitiveness Report 2017-2018*.
<https://www.weforum.org/>

WRR (2018). *De nieuwe verscheidenheid, toenemende diversiteit naar herkomst in Nederland*. Den Haag.

WRR (2013). *Naar een lerende economie*. Den Haag.

WRR (2015). *De robot de baas*. Den Haag.

Zwaan, B. *Haalt de universiteit 2040? AUP 2016*.