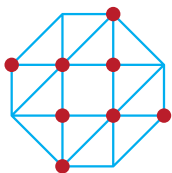
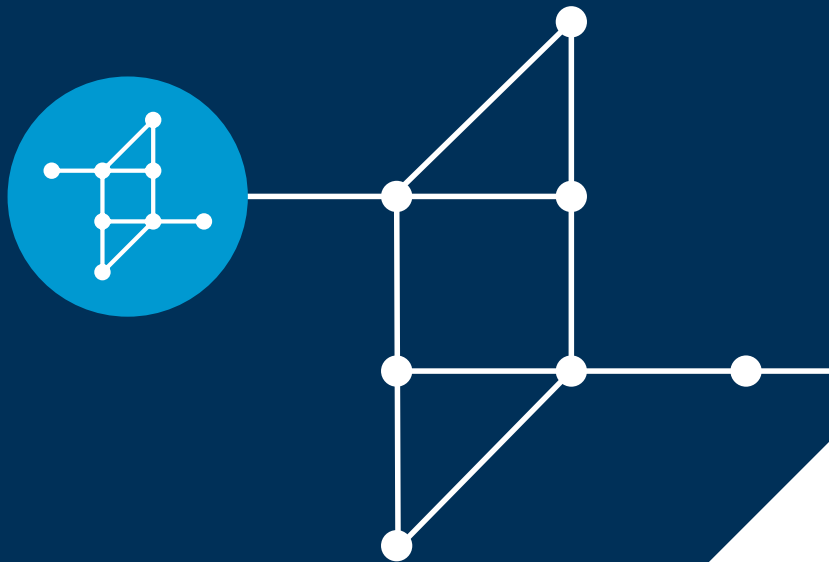


# Leren digitaliseren

Digitalisering als breekijzer voor de  
gewenste transitie in het hoger onderwijs



**Versnellingsplan**  
Onderwijsinnovatie  
met ICT



## Leren digitaliseren

Digitalisering als breekijzer voor de gewenste transitie in het hoger onderwijs



**Versnellingsplan**  
Onderwijsinnovatie  
met ICT

### Auteurs

Gijs Diercks  
Mara de Pater  
Derk Loorbach

### Illustraties

Maria Fraaije

**drift**  
for transition

November 2021



Op deze uitgave is de Creative Commons Naamsvermelding 4.0-licentie van toepassing. Maak bij gebruik van dit werk vermelding van de volgende referentie: Diercks, G., De Pater, M., en Loorbach, D. (2021). Leren digitaliseren. Digitalisering als breekijzer voor de gewenste transitie in het hoger onderwijs. Utrecht: Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT.

## Inhoudsopgave

<b>Introductie</b>	5
<b>1 Hoger onderwijs in transitieperspectief</b>	9
1.1 Het transitieperspectief	9
1.2 Historische analyse	10
1.3 Het hoger onderwijs nu	11
1.4 Persistente problemen	15
1.5 Synthese: 'moeten' domineert het onderwijssysteem	21
<b>2 Een toekomstbestendig hoger onderwijs</b>	23
2.1 Introductie	23
2.2 Lerenden geven hun eigen leerpad vorm	24
2.3 Leren gebeurt zowel fysiek, online, als <i>blended</i>	25
2.4 Hoger onderwijsinstellingen dienen als thuisbasis	26
2.5 Een gemeenschappelijke infrastructuur	27
2.6 Docenten werken samen in teams vanuit een diversiteit aan rollen	28
2.7 Instellingen zijn gericht op en verbonden met de maatschappij	29
2.8 Synthese: samen vormgeven aan nieuwe grenzen	30
<b>3 Transitiepaden en doorbraken</b>	33
3.1 Introductie	33
3.2 Staat van transitie	33
3.3 Transitiesturing gaat over snelheid en richting van de transitie	35
3.4 Actielijnen en doorbraakprojecten	36
3.5 Synthese: helpen deze doorbraakprojecten ons in de gewenste transitie	41
<b>4 Hoe nu verder</b>	43
4.1 Introductie	43
4.2 Digitalisering als breekijzer om tot gewenste transitie te komen	43
4.3 Nieuwe grenzen nodig	44
4.4 Oproep aan de lezer	45
4.5 Slotwoord	47
Bijlage	49
Bronnenlijst	49
Actielijnen	56

## Introductie

De coronacrisis heeft de digitalisering van het hoger onderwijs (HO) in een stroomversnelling gebracht. Online en blended leren zijn noodgedwongen tot het hart van het onderwijs doorgedrongen. Natuurlijk kunnen we niet wachten om weer voor de klas te staan en fysiek onderwijs te geven. Maar er is op verschillende plekken ook ontvankelijkheid ontstaan voor structurele aanpassingen in het systeem, die eerder moeilijk gingen of voor onmogelijk werden aangezien. Dit creëert momentum voor het innovatieprogramma waar het Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT al bijna drie jaar aan werkt.

Tegelijkertijd heeft de coronacrisis ons ook op een andere manier naar dit vraagstuk doen kijken. We worden geconfronteerd met de beperkingen van digitaal. Incidenten, zoals rondom *online proctoring* en sociale isolatie, leiden tot verhitte discussies over toekomst en richting van digitalisering van het HO en geven vorm en inhoud aan fundamentele (transitie)vraagstukken voor de langere termijn.

Deze discussies vragen deels om herijking van huidige activiteiten van het Versnellingsplan, maar voeden ook de behoefte om verder dan twee jaar vooruit te kijken en een gezamenlijke visie te ontwikkelen op het HO post-corona en de rol van digitalisering daarin. Door verder vooruit te kijken dan de horizon van de komende twee jaar, ontstaat ruimte voor evaluatie en herijking van de ambities. Doen we nog wel de goede dingen? Kunnen we ons beter aanpassen aan de door de coronacrisis veranderende context? Kunnen we uit de geleerde lessen anticiperen en voorsorteren op wat het hoger onderwijs te wachten staat in de komende jaren? Juist door nu afstand te nemen en te reflecteren, kunnen we grip krijgen op de richting van de transitie waar het HO voor staat.

Een transitieproces begint altijd vanuit reflectie en herbezinning: in welke context opereren we, hoe zijn we hierin terecht gekomen, en welke krachten spelen er die tot transitiedruk leiden? Voor het hoger onderwijs betekent dit dat we nadrukkelijk breder wilden kijken dan digitalisering alleen en de brede (verander)dynamiek van het HO als vertrekpunt namen. We komen daarom met een visie voor beter hoger onderwijs. Immers, als digitalisering een oplossing is, dan is het van essentieel belang een breed gedragen en duidelijk gedefinieerd beeld van het probleem te hebben dat digitalisering beoogt op te lossen. Dit rapport is voortgekomen uit een transitiearena; een participatieve aanpak gefaciliteerd door DRIFT waarin we gezamenlijk met allerlei friskijkers en dwarsdenkers uit het veld zijn gekomen tot nieuwe inzichten, transitieperspectief en -strategie. Deze wetenschappelijke aanpak brengt transitieanalyse, visievorming en backcasting samen met het identificeren van transitie-experimenten en versterken van reeds ingezette acties. Dit proces heeft

*we moeten***BREDER DAN EEN PAPIERTJE**  
*gaan denken**en de student moet weer*  
*centraal*

geleid tot de gezamenlijke transitievisie die nu voor u ligt, waarin we het Versnellingsplan expliciet plaatsen in een bredere context van fundamentele maatschappelijke veranderingen die nu plaatsvinden.

Voor dit proces voerden we een literatuurstudie en interviews uit die we vertaalden in een startnotitie voor de eerste arenasessie. Op basis van de interviews en ons netwerk kwamen we tot een selectie van deelnemers aan het proces: ieder op haar of zijn beurt intrinsiek gemotiveerd en betrokken bij de transitie in het hoger onderwijs. Elk met eigen expertise of perspectief en de wens om dat op constructieve wijze in te brengen. De arenasessies zelf waren gericht op reflectie, kritische dialoog, inhoudelijke verdieping en creatieve verkenning. In vier sessies hebben we zo de analyse verrijkt, perspectief geformuleerd aan de hand van leidende principes en transitiepaden en tenslotte doorbraakacties geïdentificeerd die de door ons gewenste transitie moeten helpen versnellen en richting geven.

Dit document vormt de synthese en samenvatting van onze gesprekken en volgt de lijn van de arenasessies. In hoofdstuk 1 vindt u onze analyse van het hoger onderwijs in transitieperspectief en de persistente problemen in het hoger onderwijssysteem. We beschrijven het huidige hoger onderwijssysteem vanuit een historisch perspectief, welke onvolhoudbaarheden, ofwel problemen, zijn ontstaan in dit systeem en wat de rol van digitalisering is hierin. In hoofdstuk 2 schetsen we de voor ons gewenste richting van de transitie aan de hand van zes leidende principes en streefbeelden. Vervolgens kijken we in hoofdstuk 3 naar de acties die nodig zijn om tot die gewenste toekomst te komen en beschrijven we hoopvolle initiatieven en projecten die we nu al zien en die potentie hebben om grotere verandering op gang te brengen of als voorbeeld kunnen dienen voor die verandering. In het laatste hoofdstuk stellen we onszelf de vraag hoe we nu verder gaan. Wat zijn de volgende stappen? En wat hebben we nodig om die stappen te zetten? Daarmee hopen we de lezer handvatten en inspiratie te geven om de transitie in het hoger onderwijs in de juiste richting te versnellen.

Ondertekend door het transitieteam,

Derk Loorbach, DRIFT  
Gijs Diercks, DRIFT  
Mara de Pater, DRIFT

Johanna de Groot, SURF  
Josephine Verstappen, VSNU  
Elsbeth Vonkeman, VH  
Yvonne Florissen, SURF

## HOOFDSTUK 1 | HOGER ONDERWIJS IN TRANSITIEPERSPECTIEF

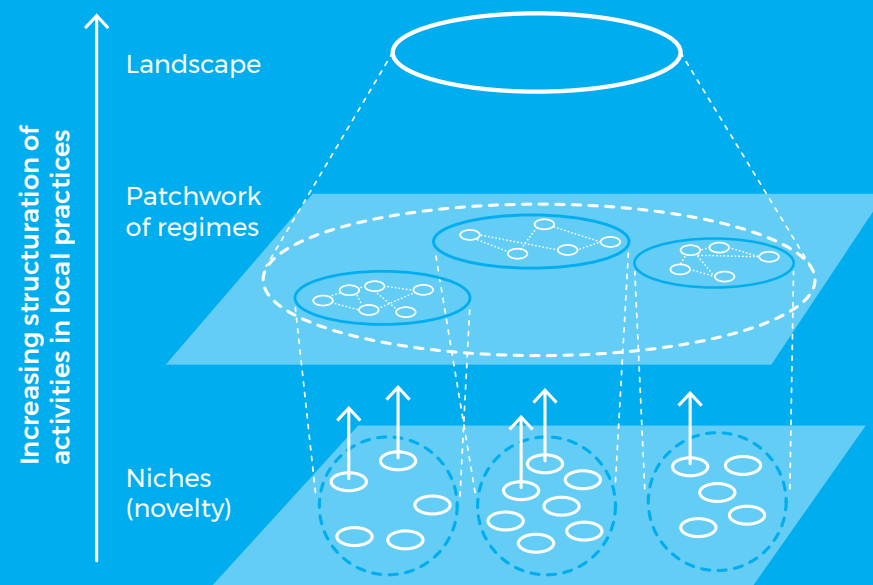
### 1.1 Het transitieperspectief

We beschrijven in dit hoofdstuk het hoger onderwijs vanuit transitieperspectief. Dit is een zogenaamd 'complexe adaptieve systeembenadering' waarin een samenhangende set aan maatschappelijke praktijken, structuren en culturen rond specifieke maatschappelijke functies (energie, mobiliteit, zorg of, in dit geval, onderwijs) in samenhang worden bekeken. In deze systeembenadering is het niet mogelijk specifieke grenzen aan te geven of een technische of kwantitatieve beschrijving van 'het systeem' te geven, maar is het uitgangspunt dat met directbetrokkenen een beeld opgebouwd kan worden (een tijdelijke consensus) van de gezamenlijke context.

Om hierin structuur aan te brengen vertrekken we vanuit een kernbegrip in de transitiekunde, het zogenaamde 'maatschappelijk regime'. Hiermee wordt verwezen naar de historisch gegroeide dominante cultuur, structuur en werkwijzen binnen een maatschappelijk systeem. Zo kunnen we beschouwen hoe zo'n regime is ontstaan, hoe het is opgebouwd en hoe het functioneert. Organisaties opereren binnen deze context en worden door deze context beperkt/gestuurd, maar houden door hun gedrag deze context ook mede in stand. Hierdoor zijn 'maatschappelijk regimes' tegelijk stabiliserend en bieden zekerheid, maar ook beperkend als het aankomt op het realiseren van grotere veranderingen of het flexibel en snel reageren op schokken uit de omgeving (Loorbach, 2010).

Om een maatschappelijk regime in beeld te krijgen onderscheiden transitieonderzoekers nog twee andere niveaus. Allereerst de externe omgeving van het regime: het 'landschap'. Hierbij gaat het om technologische, politieke, economische of andere maatschappelijke ontwikkelingen die breder zijn dan het specifieke regime maar hier wel invloed op uitoefenen. Vaak weten partijen binnen een regime zich hierop aan te passen door stapsgewijze veranderingen. Op de langere termijn kan dit tot toenemende spanningen leiden, zeker als met de geleidelijke verbeteringen het voor partijen steeds lastiger wordt op geheel andere praktijken over te stappen. Het derde niveau dat wordt onderscheiden is dat van 'niches': ideeën, structuren en praktijken die fundamenteel afwijken van het regime. Deze kunnen vaak beter inspelen op de landschapstrends, omdat ze niet vastzitten in regimestructuren, maar zijn tegelijk kwetsbaar, onvolgroeid of alternatief zijn, waardoor ze niet doorbreken.

Een transitie is gedefinieerd als een structurele verandering van een maatschappelijk regime. Dit proces duurt decennia en is de uitkomst van een wisselwerking tussen de drie niveaus. De verschillende niveaus worden afgebeeld in het figuur hiernaast.



Het Multilevel Perspectief uit Loorbach et al. 2017

## 1.2 Historische analyse

Vier belangrijke trends in de naoorlogse periode hebben de basis gelegd voor het hoger onderwijs (HO) in Nederland zoals we dat nu kennen. Deze trends zijn: de groei van het HO, internationalisering, differentiatie in onderwijsaanbod binnen het bestaande systeem en de opkomst van New Public Management.

### 1.2.1 Elitair naar egalitair

De meest opvallende ontwikkeling van het HO in de naoorlogse periode is de groei. Het aantal studenten, instituten en opleidingen nam toe terwijl Nederland zich verder ontwikkelde als kenniseconomie (Onderwijsraad, 2019). Die kenniseconomie wordt gekenmerkt door een economische verschuiving waar in plaats van goederen, grondstoffen en arbeid, het aanbieden van diensten de grootste economische drijfveer wordt en kennis en kennisuitwisseling de belangrijkste vorm van kapitaal.

Het HO is dienstbaar aan deze ontwikkeling door veel studenten op te leiden en kennis te genereren en verspreiden. Waar de groep studenten eerder een relatief homogene groep was, voornamelijk mannen uit hogere sociaaleconomische klassen, dient het HO in de naoorlogse periode een toenemende diverse groep studenten en kregen de hoger onderwijsinstellingen (HOIs) een belangrijke rol in de emancipatie van vrouwen, lagere sociaal-economische klassen, mensen met een migratieachtergrond etc. (Leune & De Koning, 2001).

### 1.2.2 Beweging naar meer pluriformiteit

Met de bovengenoemde groei van het HO nam dus ook de heterogeniteit van de studentenpopulatie toe. HOIs spelen hierop in door te differentiëren binnen het bestaande binaire stelsel – waarin sinds de jaren tachtig wettelijk onderscheid wordt gemaakt tussen hoger beroepsonderwijs en wetenschappelijk onderwijs. In 2010 bracht de Commissie Veerman een rapport uit waarin de HOIs geactiveerd werden om te differentiëren in drievoud: op stelselniveau, instellingsniveau en onderwijsaanbod (Veerman et al., 2010).

Succesvolle initiatieven binnen en tussen opleidingen, faculteiten en universiteiten, en stimuleringsbeleid hebben geleid tot een differentiatie op inhoud, ontwerp en niveau van het onderwijs. Hierdoor kunnen HOIs zich beter profileren en hebben zij een divers aanbod. Dit is bijvoorbeeld te zien in de opkomst van programma's zoals de brede bachelors aan university colleges, Engelstalige opleidingen, honoursprogramma's en post-hbo opleidingen (Onderwijsraad, 2019).

### 1.2.3 Internationalisering en mondialisering

Mondialisering zorgt ervoor dat economische, sociale, politieke, ecologische en culturele verhoudingen internationaal verstrengelen, dat processen op het wereldwijde niveau steeds belangrijker worden en gebeurtenissen toenemen in complexiteit en dat internationale samenwerking steeds essentiëler wordt. In het hoger onderwijs heeft mondialisering geleid tot een internationaal accreditatiesysteem in 2002, een toename van internationale studenten en programma's, en mondialisering heeft effect op de inhoud van het onderwijs. Onderwijs en de onderzoeksthema's zijn van toenemende complexiteit en kennis, ideeën en vaardigheden hebben een snelle internationale circulatie (Stromquist, 2002).

### 1.2.4 De opkomst van New Public Management

In de jaren tachtig waren er veel langstudeerders en de overheid had onvoldoende zicht op het rendement van de publieke investeringen in het HO. Druk vanuit de maatschappij (*'de slager betaalt voor de zoon van de advocaat'*) en de toename van marktdenken binnen de overheid leidde tot een verandering in de aansturing van het publieke bestel. Ook het HO moest voortaan meer aangestuurd worden vanuit de principes van New Public Management. Door te sturen op kostenefficiëntie, accountability en transparantie, wilde men meer grip krijgen op de kosten en kwaliteit van het HO (Salomons, 2021).

Zo moest een studentgebonden bekostiging zorgen voor gezonde competitie tussen onderwijsinstellingen en faculteiten, en daarmee een drijvende kracht vormen voor verbetering van het HO en onderscheid in het aanbod van de verschillende instellingen. Er is veel nadruk komen te liggen op streven naar efficiëntie in het diplomeren van studenten, kostenbesparingen en een focus op de groei van de studentenaantallen (Enders & Westerbeijden, 2017; European University Association, 2021)

## 1.3 Het hoger onderwijs nu

### 1.3.1 De dominante manieren van denken, organiseren en doen in het HO

Het hoger onderwijs vandaag de dag wordt geacht om maatschappelijk relevante vervolgoopleidingen aan te bieden die toegankelijk zijn voor meer dan 50% van de Nederlandse jongeren die van de middelbare school afkomen. Een diploma van een hoger onderwijsinstelling wordt door de maatschappij op hogere waarde geschat dan praktisch onderwijs en wordt gezien als een toegangsbewijs tot de kenniseconomie. Hiermee ligt er in het maatschappelijk debat over de rol van hoger onderwijs veel nadruk op kwalificatie, en minder nadruk op socialisatie en persoonsvorming van de studenten (Biesta, 2016; Science-Guide, 2021).



Binnen het HO is een duidelijk aanwijsbare constellatie van actoren, en alhoewel de grenzen permeabel zijn, zien we door de oogbaren heen verschillende categorieën die elk andere doelgroepen aanspreken. Er zijn de publiek bekostigde HO's, de universiteiten en hogescholen, en het niet bekostigde onderwijs, zoals aangeboden door partijen zoals het NCOI. Binnen de instellingen valt een duidelijk onderscheid te maken tussen onderzoek en onderwijs, waarbij binnen het wo onderzoek een hoger aanzien geniet, terwijl bij de hogescholen het onderwijs centraler staat. Daarnaast is een duidelijk onderscheid te maken tussen studentenonderwijs en volwassenenonderwijs (Onderwijsraad, 2019).

Er is een uitgebreide bureaucratische structuur om de kwaliteit te borgen met regels, accreditatie, controles en inspecties, maar de overheid weet bij tijd en wijle ook ruimte te bieden voor experiment (Enders & Westerheijden, 2017). De Wet op hoger onderwijs stelt de belangrijkste randvoorwaarden en kaders, zoals de studentafhankelijke bekostiging, het vestigingsplaatsbeginsel, en administratie per afgebakende opleiding. Dit zijn voorbeelden van kaders die de mogelijkheden voor onderwijs op afstand, uitwisselingen tussen instellingen en facultaire samenwerkingen beperken. De toekomstplannen van het HO worden ook binnen deze bestaande kaders gemaakt, waardoor de huidige wet- en regelgeving leidend blijft (Wild et al., 2020).

Dit leidt tot een praktijk waar studenten na de middelbare school kunnen kiezen uit een breed assortiment aan opleidingen van gelijksoortig niveau, maar met beperkte keuze-ruimte binnen deze opleidingen. De HO's bieden de studenten klassikaal, toetsbaar onderwijs dat schaalbaar is en ze zorgen dat het merendeel van de studenten nominaal afstudeert en een diploma krijgt die hen de kwalificaties geeft voor de kennisintensieve arbeidsmarkt. Zowel overheid als de instellingen streven naar kwaliteit, toegankelijkheid en doelmatigheid (Westhoek, 2019).

### 1.3.2 Veranderende maatschappij

Een aantal maatschappelijke trends, op het niveau van het landschap<sup>1</sup> hebben onmiskenbare invloed op het hoger onderwijs.

Een sterke invloed is de veranderende vraag vanuit de arbeidsmarkt en maatschappij. In plaats van een lineair levenspad waar school gevolgd wordt door een studie, een baan en uiteindelijk een pensioen, vraagt de huidige arbeidsmarkt om een doorlopende doorontwikkeling van kennis en competenties, inclusief digitale vaardigheden. Hierdoor verandert ook de vraag naar HO en de doelgroep die de instellingen zouden kunnen

<sup>1</sup> Zie pagina 3: *Figuur 1 Het Multilevel Perspectief uit Loorbach et al. 2017.*

dienen. Daarnaast verandert ook de vraag naar kennis en competenties. Complexe maatschappelijke opgaven zoals de klimaatcrisis vragen om inter- en transdisciplinaire kennis en mondiale samenwerking (Deleue et al., 2018).

De toenemende sociaaleconomische ongelijkheid in de samenleving zorgt voor een verschil in kansen tussen verschillende lagen in de samenleving. Het HO zorgt aan de ene kant voor een emancipatie voor een grote groep in de maatschappij, maar draagt aan de andere kant bij aan het vergroten van de kloof tussen hen die wel toegang hebben tot HO, en zij die dat niet hebben (Onderwijsinspectie, 2016).

### 1.3.3 Digitalisering als destabilisator

Digitalisering is ook zo'n landschapontwikkeling, het heeft namelijk in de hele maatschappij invloed op hoe we leven, communiceren en werken. Digitalisering heeft geleidelijk haar intrede in het HO gedaan. In eerste instantie bestond het vooral uit ondersteuning van administratieve en logistieke processen (ING Economisch Bureau, 2020). Pas de afgelopen tien jaar wordt geëxperimenteerd met digitale onderwijsvormen die meer gericht zijn op de ondersteuning van leerprocessen. Digitalisering is momenteel in vele verschijningen terug te vinden in het HO. Zo is het enerzijds onderdeel geworden van het regime. Anderzijds lijkt het systeem er onvoldoende op aangepast, de onmiskenbare kracht van digitalisering zet allerlei opgebouwde culturen, structuren en werkwijzen onder druk en dwingt tot transities.

Omdat digitalisering vooral is ingezet om bestaande structuren en processen te optimaliseren is een veel gehoorde kritiek dat digitalisering zich beperkt tot technologische foefjes, zonder dat de onderliggende structuur, cultuur of werkwijze van het HO daadwerkelijk wordt aangepast: denk aan het digitaal beschikbaar stellen van klassikaal opgenomen colleges versus gepersonaliseerde gamificatie van het lesaanbod. In reactie op de beperkte toepassing van digitale mogelijkheden wordt vaak gewaarschuwd voor disruptie door nieuwe partijen die wel in staat zijn – of bereid zijn – de digitalisering veel fundamenteeler door te voeren. Bijvoorbeeld bedrijven als Coursera, edX en FutureLearn. Zij verzorgen met hun digitale platforms nieuwe modules en zelfs volledige lesprogramma's voor onderwijsinstellingen en bieden een totaalpakket aan: van de productie, inschrijving en toetsing tot de marketing (Fikkers & Kamalski, 2020).

Modern States Education Alliance huurt docenten in van Ivy League universiteiten en laat ze online volledig geaccrediteerd onderwijs verzorgen. Inmiddels hebben zich 210.000 studenten ingeschreven. Het is een nieuwe industrie die zich kenmerkt door grote winsten en nog grotere investeringen, wat ook de Big Tech bedrijven zoals Amazon, Facebook en Alphabet (Google) niet is ontgaan. Deze veranderingen in de vroeger duidelijke constel-

latie van actoren zorgt voor onrust binnen het HO. Dit leidt tot tal van nieuwe vragen over kwaliteitsborging en werkdruk, maar ook grotere maatschappelijke vraagstukken, zoals een groeiende afhankelijkheid van private bedrijven en vraagstukken rondom data, privacy en cybersecurity.

## 1.4 Persistente problemen

Onder druk van de landschapstrends en niches zal het hoger onderwijs zich moeten aanpassen. Iets wat lastig is voor een regime dat zich door de loop van de tijd heeft ontwikkeld tot een robuust en gestold geheel, dat niet makkelijk valt bij te sturen. De combinatie van maatschappelijke veranderingen en de opgebouwde traagheid in het hoger onderwijsregime, leidt tot een aantal hardnekkige problemen waarvoor allerlei oplossingen die worden ingezet slechts op beperkte schaal lijken te helpen. Vanuit ons transitieperspectief is dit het recept voor schoksgewijze en structurele verandering: als we er niet proactief op gaan inzetten dan overkomt transitie het HO, met alle negatieve gevolgen van dien. Uit onze analyse en gesprekken komen drie centrale problemen naar voren die de noodzaak aangeven om met elkaar vorm te geven aan de noodzakelijke transitie:

- (1) Het onvermogen om aan te passen aan de veranderende vraag vanuit de arbeidsmarkt en maatschappij;
- (2) De groeiende kloof tussen hoger- en lageropgeleiden;
- (3) De toenemende werkdruk en studiestress onder studenten, docenten en onderwijs-ondersteunend personeel.

### 1.4.1 Onvermogen aan te passen aan arbeidsmarkt en samenleving

Ondanks de eerdergenoemde verbreding van de studentendemografie, is het publieke HO nog altijd sterk gericht op 18- tot 25-jarigen die na een havo- of vwo-opleiding op de middelbare school doorstromen naar een drie- tot zesjarige fulltime opleiding aan het hbo of wo. Maar, de veranderende arbeidsmarkt vraagt om flexibel onderwijs in de dimensies tempo, tijd, plaats, inhoud en niveau, waarbij werkenden toegang willen tot het HO om bij- of om te scholen. Daarnaast vraagt complexe maatschappelijke problematiek steeds meer om unieke interdisciplinaire studietrajecten die zich snel aanpassen aan de maatschappij (Toekomst van ons onderwijs, 2020).

Ondanks deze groeiende behoefte lijkt het publiek gefinancierde hoger onderwijsstelsel zich daar nauwelijks op aan te kunnen passen. Dit komt deels door de Wet op hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW). Door het vestigingsplaatsbeginsel in de WHW is er nauwelijks ruimte voor afstandsonderwijs en onderwijs aan meerdere faculteiten/instellingen. Daarnaast vereist de WHW een administratie die zich focust op duidelijk



afgebakende en volledige opleidingen en worden kleinere onderwijseenheden – micro-credentials – vooralsnog niet erkend (Wild et al., 2020). Maar ook de rigide onderwijskwaliteitszorg en de daarmee gepaard gaande bureaucratie vanuit de overheid en HOIs staan vernieuwing in de weg. Daarnaast houdt de (academische) cultuur waarin disciplines en kwalificatie hooggewaardeerd worden de status quo in stand.



Waar publiek gefinancierde hoger onderwijsinstellingen nauwelijks in staat zijn flexibeler onderwijs te bieden, zien particuliere aanbieders zoals Schoevers en Coursera een groei. Deze particuliere instellingen zijn vaak verder gedigitaliseerd dan de publieke HOIs en bieden flexibel onderwijs die vooral doelgroepen aantrekt die niet in de eerstgenoemde groep 18- tot 25-jarigen valt. De vraag is in hoeverre het belang van deze partijen overeenkomt met het publieke belang van onderwijs. Hier ligt een risico dat zij onvoldoende oog hebben voor vakken die wellicht commercieel minder aantrekkelijk zijn, maar wel een belangrijke maatschappelijke behoefte vervullen. Denk aan specifieke minder populaire geesteswetenschappen, of juist relatief dure specialistische technische of medische beroepsopleidingen. Het publiek gefinancierde hoger onderwijs staat voor de vraag in hoeverre ze deze nieuwe doelgroepen wil accommoderen door verregaande flexibilisering; of ze haar relevantie verliest als ze dit niet doet; en of ze wel opgewassen is tegen het commerciële aanbod? (Van der Zwaan, 2021)

Er is een groeiende beweging binnen het HO om meer studentgericht in plaats van opleidingsgericht te werken, en daarmee meer flexibiliteit te bieden. Desondanks worden deze initiatieven beperkt door de bureaucratie en financieringsstructuren die nog altijd gericht zijn op de (kwaliteitsborging van) afgebakende opleidingen en het zo snel mogelijk laten afstuderen van studenten. Ook de digitalisering ondersteunt vooral de huidige onderwijsvormen, terwijl het beeld dat digitalisering de flexibilisering van onderwijs kan ondersteunen breed gedragen is. Digitaal onderwijs kan op afstand en in eigen tempo gevolgd worden en bezit de potentie om onderwijsprogramma's af te stemmen op de behoefte van de student waarbij ook samenwerking tussen instellingen en faculteiten eenvoudiger gefaciliteerd kan worden – bijvoorbeeld met behulp van microcredentials (European University Association, 2021).

Maar digitalisering kan ook leiden tot hyperflexibilisering, waarbij het HO (nog meer) een *checkbox* exercitie wordt om de juiste competenties en kwalificaties 'af te tikken'; *skillification* van het HO, zoals dat in het Engels soms wordt geduid. Dit leidt tot zorgen, aangezien dit – nog meer dan nu het geval al is – leidt tot een nadruk op kwalificatie, die ten koste gaat van die andere doelen van het onderwijs: socialisatie en persoonsvorming. Het klassieke ideaal van *Bildung* moet ook in de gedigitaliseerde HO's van de toekomst een plek behouden (Biesta, 2016).



#### 1.4.2 Kloof hoog- en laagopgeleiden

Binnen de samenleving voltrekt zich een haast paradoxale ontwikkeling: juist nu de toegankelijkheid van het HO zo is toegenomen (meer dan 50% van de jongeren doet een vervolopleiding bij een HOI), leidt dit tegelijkertijd tot een nieuwe scheidslijn. Mark Bovens, auteur van het boek 'Diplomademocratie', spreekt van een nieuwe maatschappelijke scheidslijn: die tussen lager- en hogeropgeleiden. Dit uit zich op verschillende manieren: sociale netwerken, politieke ideeën, woonplaatsen, inkomens, gezondheid en welbevinden (Bovens, 2012).

De oorzaak van dit probleem ligt deels ruim voordat het HO aanvangt. Kinderen uit gezinnen met hoogopgeleide ouders hebben meer kans om op het HO terecht te komen dan kinderen met dezelfde talenten maar met laagopgeleide ouders. Dit heeft onder andere te maken met de vroege selectie op niveau in het leerplichtonderwijs en de opkomst van allerlei vormen van schaduwonderwijs. Maar ook het HO is onderdeel van dit probleem geworden. De *researchmasters*, de *university colleges* en de studies met selectie aan de poort waarvoor soms ook extra collegegeld moet worden betaald, zijn vooral het domein van kinderen met academisch opgeleide ouders. Via die Engelstalige studies, internationale uitwisselingsprogramma's en *honour*strajecten weten kinderen uit academische milieus hun voorsprong verder uit te bouwen. Ook de toename van het schaduwonderwijs in het HO, waar de Onderwijsinspectie onlangs op wees, is vanuit dit perspectief een zorgelijke ontwikkeling (Onderwijsraad, 2019).

De kloof heeft de potentie uit te groeien tot een breuklijn die steeds breder en dieper wordt. Immers, hoger opgeleiden kennen veel voordelen in de huidige samenleving: zij verdienen het meest, leven het langst, wonen in de beste buurten met de beste scholen. Dit kan vervolgens tot een vicieuze cirkel leiden, zo stelt Bovens: *“Academici trouwen met andere academici en poolen zo niet alleen hun genetisch materiaal, maar ook hun intellectuele en economische kapitaal. Hun kinderen lopen van huis uit gewoon veel harder zodra het startschot eenmaal heeft geklonken. Voor kinderen uit lager opgeleide milieus vallen ze nooit meer in te halen”* (Bovens, 2016).

Deels is het maar de vraag in hoeverre dit een onderwijsprobleem is en niet een breder maatschappelijk probleem. Het probleem zit namelijk met name in de beeldvorming, oftewel de status en beloning die ‘hoger’ opgeleid verdient in de samenleving. Zolang we hoger onderwijs zien als beter (status) of waardevoller (beloning), zal de kloof alleen maar groeien aangezien niet iedereen in de samenleving hoger onderwijs kan, mag of wil volgen. We zien wel beweging in het maatschappelijke debat, zie bijvoorbeeld de discussie of we het nog wel over ‘hoger-’ en ‘lageropgeleid’ moeten hebben. Een onderscheid tussen ‘theoretisch’ en ‘praktisch’ zou passender zijn, zo is de gedachte (Kleinjan, 2018). Daarnaast is het geen gekke gedachte dat veel hoofdwerk (juristen, accountants) in de toekomst deels overbodig zou kunnen worden, terwijl juist het handwerk (installateurs, loodgieters, bouwvakkers) nog alom gevraagd wordt.

Maar ook voor het HO zelf vraagt dit probleem om een adequate respons. Toegankelijkheid wordt hiermee opnieuw een actueel thema, waarbij de focus zal moeten komen te liggen op het toegankelijk maken van het HO voor specifieke groepen die slechts moeizaam de weg naar het HO weten te vinden. En wellicht het afremmen van de doorgeslagen meritocratische prestatiecultuur, waarin studenten vooral op zoek zijn naar manieren om zich door cv-building te onderscheiden van de rest en studenten met een voorspong onbewust maar wel effectief de kloof nog breder maken (Bovens & Wille, 2014).

Digitalisering heeft volgens velen de potentie om de kloof te verkleinen, door HO toegankelijk te maken voor groepen die anders niet snel hun weg naar een HOI kunnen vinden. Een openbare MOOC zou een manier kunnen zijn om de professor van Harvard University eenvoudig te verbinden met de (avond)student waar dan ook ter wereld. Vooralsnog lijkt dit vooral een toekomstdroom. De realiteit van open online onderwijs is met name zoveel mogelijk aanbod klaarzetten waaruit iedereen kan gaan kiezen. Het idee dat een pakketbezorger met een flexcontract in de avonduren zich zelfstandig gaat bijscholen en zo de kloof tussen hoog- en laagopgeleid gaat dichten is naïef. Maar onderzoek heeft ook aangetoond dat binnen het HO de meeste studenten onvoldoende de benodigde vaardigheden bezitten om goed hun weg in het aanbod te vinden. Open online onderwijs is

dan ook niet meer dan een voorwaarde voor bredere toegankelijkheid, maar op zichzelf niet genoeg. Vergelijk het met open access: het beschikbaar stellen van software, data en artikelen maakt niet dat iedereen de juiste informatie vindt, en begrijpt (Admiraal, 2020; Rathenau Instituut, 2019). Ook voor digitalisering van het hoger onderwijs geldt dat dit niet zomaar tot een minder diepe kloof zal leiden.



### 1.4.3 Werkdruk en studiestress

Het HO kampt voortdurend met financiële tekorten. Het langzame economisch herstel na de financiële crisis en economische recessie van 2008 – 2012 is in het onderwijs merkbaar door bezuinigingen die leiden tot die tekorten. Ondanks dat de bekostiging per student terugloopt, zijn de instellingen nog altijd vooral afhankelijk van het aantal inschrijvingen, wat leidt tot een toenemende competitie zowel binnen als tussen HOIs. In theorie kan deze competitie een drijvende kracht zijn voor verbetering van het HO en onderscheid in het aanbod van de verschillende instellingen. Maar in de praktijk gaat de competitie gepaard met efficiëntie en kostenbesparing en een gebrek aan samenwerking binnen en tussen instellingen (European University Association, 2021). Zolang de kwantitatieve doelstellingen centraal staan en de nadruk ligt op het (tijds- en kosten-) efficiënt diplomeren van grote aantallen studenten staan zowel docent, student als onderwijskwaliteit onder druk (Kandiko, 2010).

Dit uit zich voornamelijk in toegenomen werkdruk onder zowel studenten als docenten (RIVM et al., 2019; VSNU, 2020). Voor docenten staat het kwalificeren van zoveel mogelijk studenten centraal. Hierdoor is de capaciteit voor de docent gering om het onderwijs door te ontwikkelen en om zijn of haar onderwijscompetenties verder te ontwikkelen, hier vallen onder andere het leren van nieuwe digitale lesmethoden onder. Van docenten wordt verwacht dat zij steeds meer verantwoordelijkheden oppakken omdat er steeds minder (administratief) ondersteunend personeel aan de instellingen is en omdat er in het wo hoge eisen worden gesteld aan hun vermogen om zowel onderzoek te doen als onderwijs te geven. Het leidt tot hoge werkdruk, aangezien zij op beide vlakken moeten presteren en dit in de praktijk soms moeilijk te combineren valt (VSNU, 2020).

Voor studenten ligt door de focus op kwalificatie de druk hoog om nominaal te studeren en zijn de mogelijkheden voor het ontwikkelen van een bredere set aan vaardigheden en het volgen van persoonlijke interesse gering (Dopmeijer, 2018; ScienceGuide, 2021). Het rendementsdenken waarop sinds de jaren tachtig door de overheid wordt gestuurd, bereikt zo ook de student (Van Belzen & Vroegindeweij, 2018). Die focus op kwalificatie zorgt voor een prestatiedruk onder studenten, die vaker kiezen voor doorstromen, om opleidingen van verschillende niveaus te stapelen en de druk voelen om extra-curriculaire activiteiten te doen. Ook ervaren ze stress omdat ze bang zijn om een keuze te maken die andere studierpaden uitsluit. Deze druk om te streven naar excellentie versterkt zichzelf door een zogenaamde 'inflatie van excellentie', waardoor diploma's steeds minder waard worden en de nood steeds hoger om te excelleren (Levi, 2016). De werk- en prestatiedruk is in het bijzonder hoog onder studenten met een kleiner (financieel) vangnet, zeker nu de basisbeurs is afgeschaft.

Lange tijd is digitalisering ingezet als ondersteunend aan bestaande onderwijstaken, met het idee om digitalisering in te zetten om de efficiëntie in het HO te verhogen en daarmee de docent te ontlasten, zodat er onder andere meer persoonlijke aandacht naar de student zou kunnen komen. Maar digitalisering is veel breder dan alleen ondersteunende taken en vraagt ook om andere les- of toetsingsmethoden. Online onderwijs ontwikkelen kost tijd en heeft in de laatste jaren vooral gezorgd voor een toegenomen werkdruk in plaats van de vaak genoemde werkverlichting die het zou moeten bieden (Van Baalen et al., 2021). Ook missen docenten het 'voor de klas' staan en het menselijk contact met studenten. Studenten op hun beurt ervaren een aantal voordelen van digitalisering, maar merken ook op dat hun welzijn lijdt onder te veel online onderwijs. Zeker sinds de coronacrisis missen zij fysieke contactmomenten met docenten en medestudenten en is er een toename van mentale klachten (De Jager, 2020).

Wel moet opgemerkt dat het debat over de voors en tegens van online onderwijs nu gedomineerd wordt door de ervaringen uit *emergency remote teaching* gedurende de coronapandemie. Ondanks dat het afgelopen jaar is een grote testcase geweest voor allerlei technieken en praktijken, is het niet hetzelfde als een goede en doordachte inzet van digitalisering (ScienceGuide, 2020).



## 1.5 Synthese: 'moeten' domineert het onderwijssysteem

De systeemanalyse maakt inzichtelijk hoe gaandeweg het huidige (hoger) onderwijsregime is ontstaan. Het heeft mogelijk gemaakt dat het hoger onderwijs democratiseerde en een belangrijke bijdrage leverde aan de verschuiving van een industriële naar een kennis-economie. Maar het maakt ook inzichtelijk dat de laatste decennia die beweging tegen haar grenzen begint te lopen. De succesvolle groei leidde tot bezuinigingen en stelselwijzigingen die samenkomen met schaalvergroting: meer nadruk op efficiency, doorstroming, productie en standaardisering.

Dit heeft geleid tot een hoger onderwijssysteem waarin voor studenten en docenten een gevoel van 'moeten' domineert: er heerst continue prestatiedruk en leren is een proces geworden dat zo efficiënt mogelijk afgehandeld moet worden. Betrokken partijen doen er alles aan om de symptomen die gepaard gaan met dit systeem het hoofd te bieden, maar komen vaak niet verder dan kleinschalige aanpassingen en verbeteringen van het bestaande.

Tegelijkertijd dienen zich tal van maatschappelijke uitdagingen aan: een veranderende arbeidsmarkt, grote mondiale complexe opgaven zoals de klimaatcrisis, toenemende sociaaleconomische ongelijkheid en de aanhoudende impact van de digitalisering van onze samenleving. Gezien deze ontwikkelingen is het waarschijnlijk dat de druk op het hoger onderwijssysteem zal toenemen en leiden tot verdere problemen en crises als we niet tot een meer structurele aanpak weten te komen.

In het volgende deel richten we ons op die toekomst. Want een serieuze transitieagenda vraagt om los te komen van kleinschalige aanpassingen en verbeteringen van het bestaande; optimalisaties die op de korte termijn wellicht werken, maar op de lange termijn geen soelaas bieden voor de persistente problemen waarmee het HO zich geconfronteerd ziet. Het vraagt om een gedeeld beeld van de gewenste transitie die een duidelijke stip op de horizon zet waar vanuit richting kan worden gegeven aan de verschillende innovatiekrachten en bestaande veranderdynamiek binnen en buiten het HO. We zullen ons richten op de rol die digitalisering hierin speelt of kan spelen, maar zullen dit altijd doen vanuit een breder perspectief op gewenste transitie van het HO als geheel.

## HOOFDSTUK 2 | EEN TOEKOMSTBESTENDIG HOGER ONDERWIJS

### 2.1 Introductie

In het vorige hoofdstuk hebben we laten zien dat het HO zich geconfronteerd ziet met een aantal grote problemen: het onvermogen zich aan te passen aan veranderingen in vraag en aanbod vanuit arbeidsmarkt en samenleving; een maatschappelijke scheidslijn tussen hoog- en laagopgeleid; en toenemende werkdruk en studiestress. Het zijn persistente problemen die, wanneer niet geadresseerd, het huidige regime steeds meer onder druk zullen zetten. Op termijn is dit niet houdbaar en zal dit leiden tot schoksgewijze en structurele verandering – tot transitie.

In dit hoofdstuk willen we een visie bieden op de toekomst die we wensen voor het HO. Dit toekomstbeeld en de leidende principes die daarbij horen geven ons handvatten om de transitie sturing te geven. De uitdaging is een aanpak vorm te geven waarin digitalisering bijdraagt aan de gewenste transitie. *Transitiegericht digitaliseren*. Dit vraagt om een duidelijke visie die digitalisering niet inzet als een manier om het huidige hoger onderwijsstelsel te verbeteren, maar op zoek gaat naar fundamentele en structurele veranderingen in ons denken, doen en organiseren. Gelukkig zien we overal op kleinschalig niveau allerlei alternatieve praktijken zich razendsnel ontwikkelen. Als we door de oogharen heen kijken kunnen we op basis hiervan een gewenste transitie ontdekken.

De kern van onze visie is terug te grijpen op de oorspronkelijke bedoeling en basis van het hoger onderwijs: het prikkelen van de nieuwsgierigheid, aanzetten tot academische en maatschappelijke vorming en vooral toegang bieden tot alle kennis in de wereld. Zodat het weer gaat over kunnen en mogen leren: een voorrecht om tijd te krijgen om jezelf te vormen en een basis te leggen om terug te kunnen geven aan de samenleving.

Zo ontstaat er een rijk en divers beeld, waarbij leren niet gebonden is aan vastgeroeste structuren, zoals een bepaalde levensfase, of specifieke opleidingen of instellingen. Lesmaterialen worden ‘open’ ontwikkeld en zijn beschikbaar voor iedereen. Docenten werken in teams, zowel binnen als tussen instellingen. Digitalisering ontsluit leren aan iedereen die wil en geeft talloze nieuwe mogelijkheden – zowel fysiek, online als blended. Ook gestolde grenzen tussen het onderwijs en de arbeidsmarkt zijn weer permeabel. De lerende baant zich een eigen pad, waarbij plezier, nieuwsgierigheid en goesting om te leren leidend zijn, wat resulteert in een voortdurend en collectief leren tussen maatschappij, arbeidsmarkt, lerenden en docenten.



Dit beeld valt uiteen in zes leidende principes: uitgangspunten voor een hoger onderwijs dat toekomstbestendig is. We benoemen eerst de zes principes en schetsen dan het integrale toekomstperspectief dat deze opleveren.

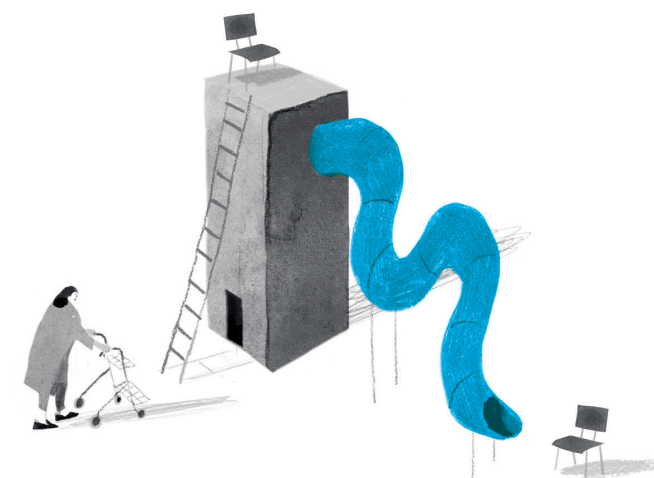
## 2.2 Lerenden geven hun eigen leerpad vorm

Studeren is niet alleen voor jongeren. Iedereen die wil en kan, blijft gedurende **de gehele levensloop** leren. We spreken daarom niet meer van de student, maar van de lerende. Op basis van de leerbehoefte, capaciteiten en voorkeur heeft iedereen een leven lang eenvoudig toegang tot onderwijs. Er is **geen cultuur van opklimmen of afvallen, maar in- en uitstromen**. Het bewandelde pad kan voor iedereen anders zijn. Lerenden geven, gedreven door nieuwsgierigheid, zelf richting aan hun leerpad waarbij ze ruimte krijgen om hun interesses en specifieke behoeften te volgen, die kan verschillen per levensfase. Met behulp van goede begeleiding vindt ieder een passende invulling.

Doordat onderwijs niet alleen via een enkele hoofdingang is te bereiken en er zich tal van **'zij-ingangen'** openen, verdwijnt de druk om op jonge leeftijd door de juiste hoepel te springen, of tijdens een studie op zoek te moeten gaan naar steeds maar betere kwalificaties en meer mogelijkheden tot onderscheiding. Kortom, er is geen cultuur meer van moeten, maar van willen en kunnen.

Het erkennen en vastleggen van **microcredentials** en van modulaire opbouw van het curriculum vormt een cruciale schakel in dit systeem (European Commission, 2021). Deze credentials faciliteren een instellingsonafhankelijke erkenning en vastlegging van gevolgd onderwijs. Dit zal ook de **continue in- en uitstroom in het HO vergemakkelijken** en zo de toegankelijkheid vergroten (zijingangen) en een leven lang leren faciliteren. Op den duur verdwijnt een duidelijk onderscheid tussen initieel en post-initieel onderwijs.

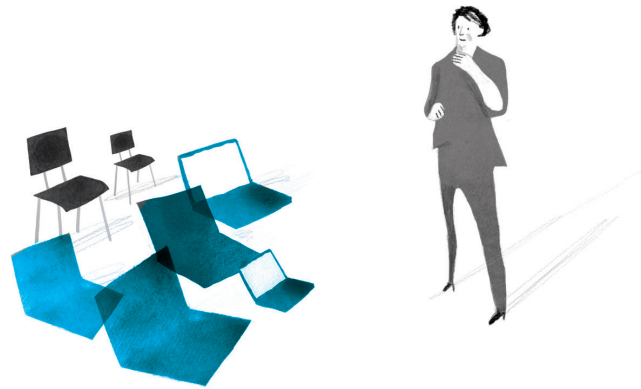
Tenslotte vraagt dit om een andere benadering van toetsen: **vaker formatief toetsen**, in plaats van overwegend summatief. Bij een toets met een summatieve functie beslis je of een student de leerdoelen in voldoende mate heeft verworven. Een toets met een formatieve functie heeft als doel de student (en docent) inzicht te geven in zijn/haar voortgang en om de verdere ontwikkeling bij te sturen (Radboud Universiteit, z.d.). Het is een cruciaal element voor een onderwijssysteem waarin studenten meer regie over het eigen leerproces nemen en instellingen en docenten zich vooral richten op het ondersteunen van dat proces.



## 2.3 Leren gebeurt zowel fysiek, online, als blended

Digitalisering van het HO gaat verder dan ondersteuning van administratieve en logistieke processen en richt zich steeds vaker op de leerprocessen zelf: online colleges en werkvormen, digitale toetsing, gamificatie, etc. De coronacrisis heeft de digitalisering van het hoger onderwijs in een stroomversnelling gebracht. Online is noodgedwongen tot het hart van het onderwijs doorgedrongen en ondanks dat dit vooral *emergency remote teaching* was – er valt nog veel te leren en te verbeteren – voelt met meer dan 300 studenten in een fysieke college of tentamenhal zitten hopeloos ouderwets (Bakker, 2021). Tegelijkertijd heeft juist de coronatijd ook geleid tot een herwaardering van (kleinschalig) klassikale interactie en het belang van fysieke ontmoeting. Nu in deze periode de voor- en nadelen van beide modellen zo duidelijk aan het licht zijn gebracht is duidelijk dat de ontwikkelrichting een mix zal worden van fysiek en (ondersteund door) digitaal: blended. Het leidt tot een wereld met vele nieuwe mogelijkheden waarbij (evidence-informed) innovaties zoals het *flipped classroom* principe bijdragen aan de kwaliteit en toegankelijkheid van het HO.

In de zoektocht welke vorm van onderwijs geschikt is voor welke context is nog veel te leren. De komende jaar zal nog veel geëxperimenteerd worden hoe dit vorm te geven, waarbij zowel in technologie als competenties geïnvesteerd zal moeten worden (faciliteiten en capaciteiten). Denk aan ondersteuning om lesmateriaal te digitaliseren en kennisuitwisseling hoe dit zo goed mogelijk te doen (bv. lange hoorcolleges versus korte kennisclips). **Volledig digitaal onderwijs** is hierin een onderdeel van de mix, maar niet het eindbeeld. Fysiek onderwijs zal altijd een belangrijk aspect blijven en de zoektocht gaat over **de juiste contextafhankelijke balans tussen fysiek, online en blended**.



Dit alles zal plaatsvinden binnen een context waar de invloed van EdTech alleen maar zal toenemen en daarmee ook de macht van grote techbedrijven. Door **instellingsoverstijgende samenwerking**, is het mogelijk een weerwoord te bieden aan de groeiende macht van EdTech bedrijven, waardoor de vele nieuwe mogelijkheden onder publieke (voor)waarden kunnen worden ingepast.

## 2.4 Hoger onderwijsinstellingen dienen als thuisbasis

In eerste instantie lijkt in het geschetste toekomstbeeld de rol van de campus aan waarde te verliezen. Immers, je studeert niet meer aan een enkele instelling, maar hebt (vaak ook nog eens digitaal) toegang tot een breed netwerk aan instellingen en hun aanbod.

Maar juist in die wereld neemt **het belang van een thuisbasis toe**. Want ondanks dat de lerenden weliswaar hun leven lang toegang tot leren hebben, zal een (groot) deel van hen aan die behoeften voldoen tijdens hun adolescentie. Hierbij geldt dat naast kwalificatie ook waarden zoals persoonsvorming en socialisatie van belang zijn. *Bildung* is daarmee een belangrijk aspect van het hoger onderwijs (Biesta, 2016). Een fysieke thuisbasis, waar de lerende voor een langere periode verbonden is aan een enkele onderwijsinstelling, vormt hiervoor een belangrijke voorwaarde.

Zo'n thuisbasis speelt een belangrijke rol in individuele begeleiding en coaching om het leerpad met de lerende vorm te geven. Zo weet de lerende wat de opties zijn, maar bewaakt de instelling dat de modules logisch op elkaar volgen en dat de juiste kwalificaties behaald worden. Daarnaast helpt de thuisbasis met de monitoring van voortgang, prestaties en individuele leerdoelen van de lerende. In dit onderwijsmodel kunnen jonge lerenden kiezen uit een **brede basis**, zij specialiseren pas in een later stadium.

De campus van de toekomst zal er anders uitzien. Het is de plek waar het fysieke onderwijs nog steeds plaatsvindt – niet voor massale hoorcolleges, maar voor **peer learning en voor ontmoeting**. Dit vraagt om een herinrichting van de fysieke campus (gebouwen, zalen, etc.). In deze nieuwe vorm is de campus ook minder gesloten of 'exclusief', maar verbonden met de omgeving. De campus is open en uitnodigend voor zowel lerenden, docenten als werknemers - ook wanneer dit niet hun thuisbasis is. Kortom, de campus van de toekomst is een diverse en aansprekende plek, waar ook ruimte is voor wederzijdse verbinding met maatschappelijke en werkveldpartners en iedereen die ook later in het leven gebruik wil (blijven) maken van het HO.



## 2.5 Een gemeenschappelijke infrastructuur

Grenzen tussen opleidingen, faculteiten en instellingen zijn permeabel geworden, en geven lerenden een leven lang toegang tot een diverser en specialistischer aanbod over de instellingsgrenzen heen, waarbij **toegang tot internationaal aanbod** ook tot de opties behoort. Hier hoort een gemeenschappelijke infrastructuur bij tussen instellingen, docenten die samenwerken aan het vormgeven van vakken, en in samenwerking gecreëerde onderwijsmaterialen.

Zo is op nationaal en soms Europees niveau een brede selectie aan basisvakken ontwikkeld (macro-economie; publiek recht, organische chemie, etc.). Deze vakken en lesmaterialen zijn online en openlijk toegankelijk op een gemeenschappelijk platform. Net zoals onderzoekers vanuit de instelling toegang krijgen tot hun onderzoeksbronnen, zo krijgen studenten dat tot hun onderwijsmaterialen. Faciliteiten, zoals inkoop van lesmaterialen en bibliotheken, etc., zijn waar mogelijk logisch samengevoegd. Publieke instellingen bepalen de randvoorwaarden waaronder dit gebeurt.

Op basis van een **overkoepelende catalogus** en vergelijkbaar aanbod, aangestuurd door een slim (data)systeem dat logica en samenhang in curricula aanbrengt, hebben studenten inzicht en sturing in het brede scala aan beschikbare vakken en lesmodules. Deze overkoepelende catalogus is onderdeel van een Europees administratie- en portfoliosysteem dat ervoor zorgt dat de lerenden vanuit hun thuisbasis toegang hebben tot vakken en modules van de (Europese) partnerinstellingen, zowel de basisvakken als de specialisaties. Standaardisering van onder andere de roostering en het aanbieden van zowel fysiek als online onderwijs maakt het de lerende gemakkelijk om aan verschillende instellingen te leren. Door deze catalogus en administratie komt steeds meer kennis, leermateriaal en studiedata beschikbaar, wat leidt tot een golf aan bewijs voor *evidence-informed* ontwerp en ontwikkeling van onderwijs.

Naast het aanbieden van de algemene basisvakken onderscheiden HOIs zich op basis van additionele modules en specialisaties op de inhoud (bijvoorbeeld neomarxistische perspectieven op de macro-economie; publiek recht ten tijde van klimaatverandering). Concurrentie is op inhoud en gericht op complementariteit. Dus geen competitie op basis van prijs of aantallen studenten, maar wel ruimte voor diversiteit in aanbod, vanuit verschillende profi



## 2.6 Docenten werken samen in teams vanuit een diversiteit aan rollen

Binnen instellingen worden de vakken gegeven door docententeams met complementaire vaardigheden waardoor de vakken zowel qua inhoud als qua (online) lesmethoden, (digitale) lesmaterialen en persoonlijke begeleiding van hoge kwaliteit zijn. De verschillende aspecten van het vak, zoals onderzoek, onderwijs maar ook coaching en begeleiding, worden gelijkwaardig gewaardeerd en beloond. Beoordeling van de docenten gebeurt zowel op individueel als teamniveau.

*Communities of Practice* die zowel binnen als tussen instellingen ontstaan, bieden docenten de mogelijkheid om zich te blijven ontwikkelen en geven docenten de kans om naast hun thuisinstelling ook aan andere instellingen te leren of doceren. Voor de ontwikkeling en het delen van vakinhoudelijke kennis zijn er (inter)nationale netwerken van docenten en specialisten. Zij zorgen voor het doorontwikkelen van de generieke basisvakken en het aanscherpen van de specialistische vakken aan de instellingen. Door betere erkenning en waardering is er ook daadwerkelijk prioriteit – en ruimte – om onderwijs en didactiek door te ontwikkelen. Uitwisseling gebeurt in zowel verticale (binnen instelling) als horizontale netwerken (tussen instellingen). De uitwisseling binnen de instellingen gaat gepaard met reflectie, de ontwikkelingen binnen de vakken en docententeams houden zo de verbinding met de instelling en curricula.



De docent is autonoom en kan eigen keuzes maken waarin te specialiseren. Zo is het ook makkelijker geworden om als docent parttime elders te werken. De combinatie docent-practitioner is net zo gebruikelijk geworden als de combinatie docent-onderzoeker.

## 2.7 Instellingen zijn gericht op en verbonden met de maatschappij

Het leren van de toekomst betekent ook open staan voor en verbonden zijn met de maatschappij. Nog meer dan nu worden verbindingen op allerlei manieren gelegd. We lieten eerder al zien dat in ons toekomstbeeld docenten zich makkelijker bewegen tussen onderwijs en praktijk, bijvoorbeeld door parttimefuncties. Hierdoor is het curriculum niet alleen verbonden aan nieuw relevant onderzoek, maar ook met de dynamiek in de maatschappij. Het leidt tot meer vraaggestuurd onderwijs: constant ophalen welke behoeftes er zijn vanuit de maatschappij, werkveld en arbeidsmarkt en hoe het onderwijs hierop kan blijven aanpassen.

Daarnaast zijn, dankzij het leven lang ontwikkelen, lerenden van alle leeftijden. In sommige gevallen ontstaat er dan ook een mix tussen jong en oud, waarbij oudere lerenden praktijkervaring inbrengen en jongeren voor de frisse blik zorgen.

De campus van de toekomst biedt ruimte voor maatschappelijke en werkveldpartners. Zo ontstaat langzamerhand het beeld van een netwerkonderwijsinstelling, waarin kennis en onderwijs tot stand komt door structurele samenwerking tussen onderzoeker en onder andere professionals, ondernemers, kunstenaars en gebruikers. De campus dient hiervoor als ontmoetingsplek (Van de Mheen, 2019).



## 2.8 Synthese: samen vormgeven aan nieuwe grenzen

De leidende principes moeten niet gezien worden als een uniforme visie voor het HO van de toekomst. In essentie is het een verzameling van ideeën en beelden die werken als een kompas, niet als een blauwdruk. Samen bieden ze de richting waar vanuit we de transitiepaden – de weg vanaf de huidige situatie naar de gewenste toekomst – kunnen vormgeven.

Het beeld dat opkomt is een dat veel meer variatie kent dan het huidige hoger onderwijsstelsel: in (leeftijden van) lerenden, in keuzemogelijkheden, in samenwerkingen tussen en over instellingsgrenzen heen. Meebewegend met wat de samenleving vraagt, waarbij plezier en nieuwsgierigheid centraal staan: de goesting om te leren.

Maar in die variatie zitten een aantal schijnbare tegenstellingen verborgen: een innig verbonden ecosysteem, maar met veel autonomie voor lerende en docent; verbonden over instellingsgrenzen heen, maar ook een fysieke thuisbasis; werken in diverse teams, maar verbonden met specialistische vakgenoten. Net als in het huidige systeem is het zoeken naar balans, waarbij er altijd *trade-offs* zullen ontstaan. Het is belangrijk bij de uitwerking

van deze leidende principes hier oog voor te houden. Te erkennen dat deze spanning bestaat. En dus niet op een enkel principe te sturen, terwijl de andere principes uit het zicht raken. Het vertalen van deze leidende principes naar praktische acties zal tal van dit soort dilemma's naar voren brengen. We hopen met deze principes wel de juiste basis te hebben gevonden, om de afwegingen die daarbij komen kijken weloverwogen te maken en te komen tot een goede balans.

De fundamentele vraag is welke balans nu hoort bij een systeem voor het hoger onderwijs dat niet langer voeding geeft aan de persistente problemen die we eerder hebben besproken. Zo maken gepersonaliseerde leerpaden het mogelijk flexibel in te springen op veranderingen in vraag en aanbod. Maar ze kunnen ook leiden tot meer keuzestress, onderlinge competitie en een afvinkcultuur. Alleen in combinatie met diverse docententeams – waar ook ruimte en tijd is voor coaching – en een 'eigen' instelling als stevige thuisbasis, kan een cultuur ontstaan van kunnen en willen, in plaats van moeten. Ook kan het principe van flexibele leerpaden, waar gedurende de hele levensloop gemakkelijk kan worden in- en uitgestapt, de kloof tussen hoger- en lageropgeleiden verkleinen. Maar dan moet de initiële toegang tot dit systeem wel werken als een opstapje in plaats van een drempel die de selectie al op vroege leeftijd maakt. En zijn er zij-ingangen nodig.

Een nieuwe balans vraagt daarmee om nieuwe grenzen. Soms betekent dit het verleggen van een grens – was HO eerst vooral gericht op jongeren, is de leeftijdsgrens nu naar boven bijgesteld. Soms betekent dit het wegnemen van grenzen – bijvoorbeeld tussen opleidingen, instellingen en zelfs landen. En regelmatig betekent het ook het leggen van nieuwe grenzen: over privacy, zeggenschap en eigenaarschap. Het vormgeven van deze nieuwe grenzen lijkt de kern te zijn van deze transitie en is een zoektocht die ons de komende jaren nog veel bezig zal houden.



## HOOFDSTUK 3 | TRANSITIEPADEN EN DOORBRAKEN

### 3.1 Introductie

'Een mooi en volledig overzicht, maar deels roepen we dit al jaren.'

'Is dit nu het radicale toekomstbeeld waar we met elkaar naartoe werken?'

'Er gebeurt al van alles op dit gebied.'

Het is zomaar een greep uit de typische reacties die mensen krijgen die zich voor transitie inzetten. Onze overtuiging is echter dat juist de combinatie van uitgangspunten in dit beeld, met de gestuurde rol van digitalisering hierin, niet alleen een concreet handelingsperspectief voor de lange termijn geeft maar ook helpt om in het heden de juiste keuzes te maken. De juiste keuzes als het gaat om het starten, ondersteunen en vormgeven van nieuwe initiatieven en investeringen en het herkennen van zaken die al op het juiste transitiepad zitten maar in de marges op beperkte en kleine schaal (de niches) aanwezig zijn. In de transitiearena, waar dit rapport uit voortkomt, gold ditzelfde sentiment. De groep, bestaande uit veranderaars die de transitie al hebben omarmd en hier in hun dagelijkse werk veel mee bezig zijn, staat te popelen om te doceren en onderwijsbeleid te maken in een hoger onderwijssysteem zoals in het vorige hoofdstuk geschetst is. Deze groep is klaar met wachten en voelt sterk de behoefte aan een perspectief en strategie om de komende jaren op te sturen. Onze vraag was dan ook niet zozeer een compleet nieuw of radicaal beeld, maar een richting die ook echt handelingsperspectief geeft voor de grote keuzes die de komende jaren gemaakt worden. Want we willen het hoger onderwijs uit de kramp helpen en leren digitaliseren op een manier dat het zowel vertrouwen en maatwerk aan de lerende biedt als toegang tot de wereld en alle kennis. Dat kan, zeker omdat we zien dat de transitie in het hoger onderwijs in een fase van structurele verschuivingen terecht komt. In dit hoofdstuk geven we een inkijk in waar we nu staan in de transitie van het HO, identificeren we transitiepaden en illustreren we aan de hand van een aantal bestaande voorbeeldprojecten hoe deze richting en versnelling kunnen geven aan de transitie.

### 3.2 Staat van transitie

Net als alle transitie kent ook deze een lange voorontwikkeling die al enige tijd geleden is ingezet. Zo is de Open Universiteit al een prachtig voorbeeld van een organisatie die flexibiliteit in tijd, plaats en programma biedt. Hun ervaringen, inclusief de pijnpunten waar ze tegenaan lopen, kunnen leerzaam zijn voor toekomstige ontwikkelingen.



Ook bij de overige instellingen volgen niet alle studenten een eenduidige en strak afgebakende opleiding. Sommige switchen van hogeschool naar universiteit of andersom. Minoren bieden brede keuzemogelijkheden voor eigen specialisatie en na de bachelorfase is er nog veel vrijheid om een andere richting te kiezen. Honoursprogramma's bieden tal van mogelijkheden tot onderscheiding en concepten zoals university colleges en interfacultaire bachelor- en masterprogramma's nemen elk jaar toe in aantallen en bieden nog meer keuzes. Post-hbo en postacademische opleidingen bieden professionals de mogelijkheid zich verder te ontwikkelen of te specialiseren in hun vakgebied (Onderwijsraad, 2019).

Maar van een nieuwe dominante praktijk kunnen we toch nog niet spreken. De keuzes nemen toe, maar binnen de huidige structuren van een student die na leerplichtonderwijs een vervolgdiploma najaagt. De lerende die gedurende een levensloop de eigen talenten volgt en daarbij op verschillende momenten ondersteuning vindt bij het (hoger) onderwijs is nog ver weg van de realiteit – ondanks alle tijd en aandacht die uitgaat naar het idee van een leven lang leren. Kortom: ja, de richting is zich al langere tijd aan het uitkristalliseren, de initiatieven en experimenten schieten als paddenstoelen uit de grond, maar het echte kantelpunt lijkt nog niet bereikt.

Een soortgelijke analyse kan worden gemaakt over de andere transitiepaden. Digitalisering vindt al enige tijd de weg naar de collegebanken en gaat op veel plekken al een stuk verder dan een ondersteunende digitale omgeving zoals Blackboard en Canvas – en dit is door corona alleen maar versneld. Maar we zitten ook nog midden in een chaotische zoektocht naar wat het nieuwe normaal moet worden en welke manier van lesgeven het best past bij welke context. Het zal nog wel even duren voordat daar het laatste woord over is gezegd (Bakker, 2021).

Ook het idee van studeren aan meerdere instellingen begint voet aan de grond te krijgen. Zie bijvoorbeeld 'Pilot Studentmobiliteit' met de samenwerkingen tussen Universiteit Utrecht, Wageningen University & Research en de TU Eindhoven en die tussen TU Delft, Universiteit Leiden en de Erasmus Universiteit Rotterdam. En in navolging van de *open science* beweging is ook de *open education* beweging aan invloed aan het winnen. Het idee van de docent die alleen de les bepaalt voelt in Nederland hopeloos ouderwets aan en de discussie over de naar binnen gekeerde inrichting ('ivoren toren') is ondertussen ook al decennia oud (Cronin, 2019).

### 3.3 Transitiesturing gaat over snelheid en richting van de transitie

Rest de vraag: waar blijven de doorbraken? Waarom lijkt het ondanks alle goede bedoelingen en initiatieven lastig om tot echte systeemverandering te komen? En wat is er nodig om de komende jaren wel die stappen te gaan zetten? Want wie naar alle vernieuwende activiteiten in het HO kijkt moet soms ook de vraag stellen: is dit nu echt transitie, of zijn we bezig binnen de huidige kaders het systeem verder te optimaliseren?

Want veel van de digitaliseringsprojecten lijken zich vooral te richten op optimalisatie. Denk aan het verbeteren van dienstverlening aan studenten door makkelijker inzicht te geven in studievoortgang, beschikbaarheid van studiewerkplekken op de campus, inschrijven voor tentamens en vakken, of het vinden van stageplekken of afstudeeropdrachten (ING Economisch Bureau, 2020).

Of denk aan het een-op-een digitaliseren van huidige lespraktijken, zoals het digitaal beschikbaar maken van een boek (i.p.v. gedrukt), maar wel hetzelfde boek, met dezelfde statische inhoud, waarvan het copyright nog steeds in eigendom is van de uitgeverij. Of het filmen of vooraf opnemen van colleges, om ze beschikbaar te stellen aan studenten van datzelfde vak, in hetzelfde studiejaar. Of summatief toetsen maar dan digitaal, terwijl in ons gewenste toekomstbeeld een grote verschuiving naar formatief toetsen moet plaatsvinden.

Het zijn stuk voor stuk waardevolle initiatieven. Ze helpen het hoger onderwijs beter te maken – of in ieder geval minder slecht. Maar ze helpen ons niet weg te komen van de persistente problemen waar het HO mee is geconfronteerd. Daarnaast bestaat het risico dat met deze benadering de digitalisering van het onderwijs voortdurend als een verkapt efficiencyoperatie wordt gezien.

Om tot doorbraken te komen zijn daarom sterke impulsen in een nieuwe richting nodig. De voorbeelden hierboven zijn niet radicaal genoeg. Ze proberen bestaande ontwikkelingen te versnellen, maar gaan onvoldoende uit van een fundamenteel andere manier van denken, organiseren en doen. In andere woorden, ze houden zich te weinig expliciet bezig met de *richting* van de transitie.

En dat is niet zonder risico. Want bij digitalisering van het hoger onderwijs lijkt het steeds minder de vraag *of* de transitie gaat plaatsvinden, maar *hoe*. En vooralsnog lijkt transitie vooral te komen van buiten het HO. Grote techbedrijven investeren miljarden in hun eigen private hoger onderwijs en lijken vastberaden in hun ambitie om online en flexibel onderwijs over de hele wereld uit te rollen. In de huidige situatie is het voor het publieke onder-

wijsstelsel al lastig genoeg om publieke waarden als toegankelijkheid te waarborgen. In een stelsel dat langzaam wordt gedomineerd door private en commerciële belangen zal dit alleen maar moeilijker worden (Fikkers & Kamalski, 2020). Het schikbeeld van de doemdenkers dat we eerder aanhaalden lijkt daarmee een serieus risico. Zijn wij straks nog wel relevant als de innovaties van buiten, van commerciële partijen, komen? En houden we wel controle over de technologie, als we de deuren wijd openzetten? Voor je het weet 'overkomt' de transitie ons. En kijken we toe hoe allerlei private en commerciële belangen het HO overnemen en (verder) uithollen, terwijl onze intenties nog zo goed waren.

### 3.4 Actielijnen en doorbraakprojecten

Om de richting van de transitie scherp te hebben gebruiken we de leidende principes als een stip op de horizon. Binnen die leidende principes hebben we actielijnen uitgezet om een beter beeld te schetsen van de praktijk in het huidig systeem, naar de praktijk in een gewenste toekomst. Deze actielijnen geven een concreter beeld van de toekomst van het HO. In de bijlage zijn de actielijnen uitgewerkt.

Om tot die geschetste toekomst te komen is actie nodig, echter met stapsgewijze actie op elk van de lijnen zal de transitie decennia duren. Daarom zijn wij op zoek gegaan naar doorbraakprojecten. Dit type interventies richt zich op baanbrekende initiatieven op de korte termijn, die in lijn zijn met een ambitieus perspectief voor de lange termijn – oftewel, in lijn met de leidende principes die we hierboven hebben geformuleerd. Zo proberen ze het onmogelijke of ondenkbare mogelijk en tastbaar maken. Dergelijke initiatieven verkennen nieuwe praktijken en leveren inzicht en kennis op over nieuwe werkwijzen en raken vaak aan meerdere actielijnen. Een expliciet doel van deze activiteiten is te schuren met de bestaande praktijk, en huidige kaders ter discussie stellen. Zo worden ook huidige structurele barrières ontdekt en geagendeerd waardoor de initiatieven mensen aan het denken zetten en daarmee een cultuuromslag bevorderen (Roorda & Bosman, 2014).

De doorbraakprojecten die we hieronder bespreken dienen als inspiratie voor het type interventies die we nu kunnen plegen, of als groep betrokken veranderaars in gang kunnen zetten of ondersteunen, om de transitie verder te brengen. Speciale aandacht gaat uit naar de vraag in hoeverre deze interventies ons ook helpen om weg te komen van de persistente problemen waar het HO zich mee ziet geconfronteerd: de kloof tussen hoog- en laagopgeleid, werkdruk en studiestress, en het onvermogen aan te passen aan veranderingen in vraag en aanbod vanuit arbeidsmarkt en samenleving. Dat dit om speciale aandacht vraagt willen we hier nogmaals benadrukken, omdat eenzijdige sturing op deeloplossingen er ook toe kan leiden dat onderliggende persistente problemen alleen maar verder uitvergrooten.

#### 3.4.1 Experimenten leeruitkomsten en vraagfinanciering in het HBO

Sinds 2016 lopen er in het deeltijd en duaal hbo-onderwijs twee samenhangende experimenten namelijk een experiment met leeruitkomsten en een experiment met vraagfinanciering. In het experiment met leeruitkomsten is de bepaling losgelaten dat de Onderwijs- en Examenregeling (OER) een duidelijke omschreven onderwijsaanbod met onderwijseenheden moet bevatten, met een onderbouwde koppeling tussen aantallen studiepunten en aantallen studielasturen. In plaats van deze specifieke leerroute, zijn voortaan de leeruitkomsten leidend.

In het experiment met vraagfinanciering kunnen studenten die nog geen bachelordiploma bezitten, vouchers à € 1250,- euro inzetten bij de inschrijving voor modules van 30 studiepunten die onderdeel zijn van een geaccrediteerde opleiding. Modules zijn stapelbaar tot een diplomawaardig geheel. Studenten schrijven zich per module in en niet voor de opleiding als geheel.

Uit een recente evaluatie van ResearchNed in opdracht van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) blijkt dat zowel instellingen als studenten overwegend tevreden zijn met de experimenten (ResearchNed, 2021). Alle hogescholen zien het potentieel van de experimenten voor de kwaliteit van opleiden en de aansluiting op de beroepspraktijk. Geen van de geïnterviewden wil terug naar de situatie van voor de experimenten en zien de experimenten als onderdeel van een onomkeerbaar proces, dat sowieso binnen de instelling doorgaat. De experimenten vragen volgens instellingen wel om structurele aanpassingen van de wettelijke kaders, zoals met betrekking tot het bindend studieadvies, de kostenstructuur en diplomagerichtheid van het huidige stelsel.

#### 3.4.2 Zij-ingangen openhouden met de MicroMasters van Wageningen UR

Wageningen University&Research biedt **MicroMasters** aan. Micromasters zijn vier op elkaar aansluitende online vakken. Het doel van deze MicroMasters is mensen te ondersteunen om parttime te studeren gedurende hun gehele levensloop en de mogelijkheid te bieden om een gehele master te doen, waarvan de MicroMaster een onderdeel is (Wageningen UR, z.d.). Hiermee raakt het project aan het toekomstbeeld *Lerenden geven hun eigen leerpad vorm* (zie paragraaf 2.2) en *Leren gebeurt zowel fysiek, online en blended* (zie paragraaf 2.3). Het project ondersteunt zowel actie op het pad van leven lang leren, het flexibel samenstellen van leerpaden, als het volledig online aanbieden van vakken.

#### 3.4.3 Experimenteren met Leven Lang Ontwikkelen in de pilot Microcredentials

Vanaf oktober 2021 is vanuit het Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT gestart met een **pilot 'Microcredentials in het hoger onderwijs'**. Microcredentials zijn certificaten voor deeleenheden. Ze hebben een kleine omvang met herkenbare en erkenbare waarde. De

pilot streeft ernaar dat het Leven Lang Ontwikkelen (LLO) aanbod van de instellingen een duidelijke waarde krijgt in het stelsel, zoals dat ook al geldt voor bijvoorbeeld bachelor- en masteronderwijs. In totaal doen 23 instellingen mee aan de pilot. De instellingen besluiten zelf hoeveel onderwijs zij willen aanbieden binnen de pilot. De pilot kent een looptijd van twee jaar (tot eind 2023) en leidt uiteindelijk tot een advies richting **de VSNU en VH** of, en zo ja hoe, microcredentials een plek kunnen krijgen (Versnellingsplan, z.d.). Door te experimenteren en door instellingen te mobiliseren levert de pilot een bijdrage aan leven lang ontwikkelen en het flexibel samenstellen van leerpaden. Daarmee draagt het bij aan het toekomstbeeld *Lerenden geven hun eigen leerpad vorm*.

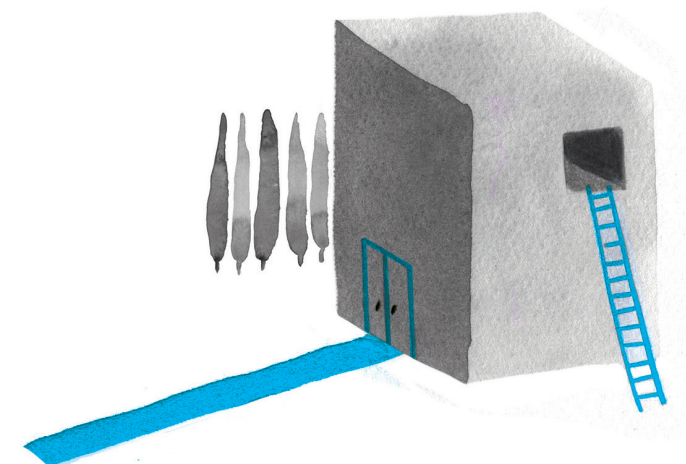
### 3.4.4 Persoonlijke leerdoelen opstellen bij Fontys

Ondoordachte flexibilisering kan leiden tot keuzestress, onderlinge competitie, prestatiedruk en een afvinkcultuur, omdat iedereen zich gedwongen voelt zich te (blijven) onderscheiden van de ander. Flexibilisering vraagt daarom ook om coaching en een 'eigen' instelling als stevige thuisbasis. Zo kan daadwerkelijk een cultuur ontstaan van kunnen en willen, in plaats van moeten. Fontys geeft hier binnen de HBO-ICT opleiding een mooi voorbeeld binnen de leerroute 'Open Innovation'. Deze leerroute is vormgegeven vanuit het open learning model: studenten geven zelf hun curriculum vorm. De studenten stellen zelf een persoonlijk competentieprofiel samen, vormen multidisciplinaire teams, voeren met een daadwerkelijke opdrachtgever hun eigen project uit en bepalen zelfs op welke criteria ze beoordeeld worden. Studenten die binnen de opleiding de specialiseringsroute 'Open Innovation' volgen, krijgen eerst een intake en twee bewustwordingssessies. In een persoonlijk competentieprofiel geven de studenten aan waarin ze zich willen ontwikkelen. Het competentieprofiel wordt aangevuld met criteria en leerdoelen, op basis waarvan de studenten het geleerde zullen aantonen. De competenties komen uit het HBO-i Competentiemodel, een landelijk vastgesteld profiel dat alle 'smaken' van ICT afdekt (SURF, 2016). Dit doorbraakproject geeft daarmee zowel een voorbeeld voor het toekomstbeeld *lerenden geven hun eigen leerpad vorm*, als de *hogere onderwijsinstellingen als thuisbasis* (zie paragraaf 2.4) waarin voldoende coaching en begeleiding is om die flexibilisering te ondersteunen.

### 3.4.5 Mobiliteit bevorderen tussen instellingen in de Pilot Studentmobiliteit

De flexibilisering gaat naast leven lang leren en meer vrijheid in het vormgeven van leerpaden ook over flexibiliseren in de locatie waar je studeert en de instelling waaraan je studeert. Een voorbeeld hiervan is de **pilot Studentmobiliteit** van het Versnellingsplan. Studenten van Wageningen University&Research, TU Eindhoven en Universiteit Utrecht kunnen zich inschrijven voor vakken die deze universiteiten gezamenlijk aanbieden. Dat geldt ook voor studenten van TU Delft, Leiden University en Erasmus Universiteit (Wild, 2021) dissemination, and evaluation (led by review group. Als pilot levert dit project een belangrijke bijdrage aan het onderzoeken en agenderen van institutionele barrières die we

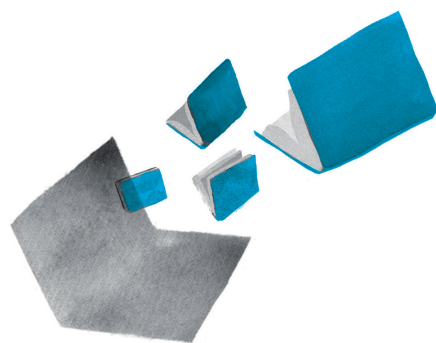
tegenkomen bij de toekomstbeelden *lerenden geven hun eigen leerpad vorm*, *hogere onderwijsinstellingen als thuisbasis*, en een *gemeenschappelijke infrastructuur* (zie paragraaf 2.5).



### 3.4.6 Regie op de regels, nieuwe afspraken met Google en datareferentiekader

Voor de meeste van onze digitale onderwijstools zijn we sterk afhankelijk van grote tech-bedrijven. Deze bedrijven drukken hun stempel op het ontwerp van het onderwijs van de toekomst. Aan de ene kant is het prettig dat de ontwikkeling en continue innovatie van deze digitale tools bij die bedrijven ligt. Aan de andere kant zien we dat deze bedrijven publieke waarden niet respecteren. Om zelf te bepalen of, hoe en wanneer we digitaliseren, heeft het hoger onderwijs meer regie nodig. Die regie zien we langzaam groeien. Een voorbeeld is de afspraak die in juli 2021 is gemaakt tussen [Google's Workspace for Education](#) en o.a. [SURE](#), namens de Nederlandse onderwijsinstellingen. Die afspraak houdt in het kort in dat Google maatregelen zal nemen om aan de AVG (Algemene verordening gegevensbescherming) te voldoen. Dit was tot dusver niet het geval. Echter, als Google niet akkoord was gegaan met de afspraak, zouden de onderwijsinstellingen geen gebruik meer maken van de services van Google (SIVON, 2021). Deze gebeurtenis laat zien dat instellingen in samenwerking regie kunnen nemen en opent de deur voor het terugbrengen van publieke waarden in de digitalisering van het HO.

Naast het respecteren van de publieke waarden in de services die de onderwijsinstellingen gebruiken, geldt dit ook voor data van onderwijsinstellingen zelf. Het 'Referentiekader privacy en ethiek voor studiedata' van het Versnellingsplan, biedt hier de kaders voor. Kaders als deze kunnen bijdragen aan de gewenste omgang met studiedata, waar instellingen en lerenden zelf regie hebben over hun data. Dit project levert hiermee een belangrijke bijdrage aan het werken aan een *gemeenschappelijke infrastructuur* (zie paragraaf 2.5).



### 3.4.7 Leermaterialen openstellen, een bestuurlijke uitdaging

Het openstellen van onderwijs en leermaterialen vergroot de toegankelijkheid van het onderwijs, kan bijdragen aan het zelf vormgeven van leerpaden en aan de diversiteit en kwaliteit van de leermaterialen zelf. Dat het open en digitaal beschikbaar maken van leermaterialen vooral een bestuurlijke uitdaging is zien we in het **traject 'Regie op Leermaterialen'**. Het is technisch gemakkelijk om leermaterialen openlijk toegankelijk te maken, de software voor geschikte platforms is voorhanden. Maar dit moet bestuurlijk en organisatorisch ook mogelijk worden gemaakt (Klein et al., 2020). Het traject 'Regie op leermaterialen' van het Versnellingsplan werkt toe naar een verklaring van de VSNU, VH en SURF om leermaterialen open te stellen. Deze verklaring draagt bij aan het beschikbaar stellen van leermaterialen, en is een belangrijke stap richting betere samenwerking tussen de instellingen op dit gebied. Een voorwaarde om te komen tot een gezamenlijke infrastructuur (zie paragraaf 2.5).

### 3.4.8 De campus van de toekomst

De campus moet de afwisseling tussen online en fysiek en nieuwe en flexibele leervormen ondersteunen en moet de connectie met andere partijen in de samenleving faciliteren. Ook hier zie je al een aantal veelbelovende ontwikkelingen. Het **Strijp-T terrein in Eindhoven** bijvoorbeeld. Daar kunnen bedrijven, onderzoek- en onderwijsinstellingen een ruimte huren, die een rol speelt in de keten van 'make-create-innovate'. Samenwerking en co-creatie tussen de organisaties op het fysieke terrein wordt gestimuleerd door de infrastructuur en indeling van de gebouwen en door verplichtingen die het terrein stelt aan de huurders (Strijp-T, z.d.). Ook vanuit verschillende onderwijsinstellingen worden gebouwen opengesteld voor startups en partnerorganisaties, denk bijvoorbeeld aan het nieuwe Rachelsmolen 10 van Fontys Hogeschool (Theeuwen, 2020). Dit project draagt hiermee bij aan een toekomst waarbij *leren zowel fysiek, online als blended plaatsvindt* (paragraaf 2.3) en *de hoger onderwijsinstelling als thuisbasis* (paragraaf 2.4).

### 3.4.9 Techniques of Futuring staat symbool voor de verandering van het HO

Er zijn tal van voorbeelden waar (onderzoeks-) opdrachten binnen vakken voor of met een organisatie buiten de instelling zijn gedaan. Maar steeds vaker zien we dit een stapje verder gaan. Bijvoorbeeld modules waarin de lesstof in co-creatie met maatschappelijke

partijen is vormgegeven. Zoals **Techniques of Futuring** van Urban Future Studio, een instituut van Universiteit Utrecht. In dit vak staat de gemixte klas centraal. Studenten van de universiteit en beleidsmakers leren van en met elkaar. Het vak is vernieuwend op allerlei wijzen, omdat het bijdraagt aan leven lang leren, de inhoud wordt vormgegeven door de deelnemers, de toetsing is formatief etc. (Geuze, 2021; Utrecht Universiteit, z.d.). Door dit vernieuwende karakter is deze module een symbolisch voorbeeld van hoe de toekomst van onderwijs eruit kan zien en draagt het bij aan *intellingen zijn gericht op en verbonden met de maatschappij* (paragraaf 2.7)

### 3.4.10 Een Community of Practice, het Comenius Netwerk

In het **ComeniusNetwerk** komen docenten en andere onderwijsvernieuwers nu al samen om kennis uit te wisselen en te ontwikkelen over competentieontwikkeling en vernieuwing van de lesstof en methoden. Het is een plek waar docenten waardering, tijd en ruimte krijgen voor het ontwikkelen van hun didactische competenties en lesstof (ComeniusNetwerk, z.d.). Het ComeniusNetwerk speelt naast de directe ontwikkeling van de docenten, een belangrijke rol in het agenderen van de noodzaak voor waardering en tijd voor die ontwikkeling van docenten. Hiermee doet het een belangrijke bijdrage aan de ontwikkeling van het docentschap en het toekomstbeeld dat *docenten samenwerken in teams vanuit een diversiteit in rollen* (paragraaf 2.6).

## 3.5 Synthese: helpen deze doorbraakprojecten ons in de gewenste transitie

In paragraaf 3.2 stelden we de 'staat van transitie' vast: er is veel activiteit, maar we komen lastig voorbij het optimaliseren van het bestaande systeem in het HO. De elf voorbeelden van doorbraakprojecten geven slechts een indruk van alle vernieuwing die plaatsvindt in het HO. Ze dienen vooral als voorbeeld van manieren om experimenterend, onderzoekend en agenderend actie te nemen om onderwijs te vernieuwen. De doorbraakprojecten zijn succesvolle initiatieven. Het vak Techniques of Futuring is bijvoorbeeld stevast vol en werd genomineerd voor de Nederlandse Hogeronderwijspremie 2021 en veel instellingen willen meedoen aan de pilot Microcredentials.

Ondanks het succes van sommige van deze en vergelijkbare doorbraakprojecten, blijven de initiatieven gefragmenteerd. De projecten kunnen niet altijd op steun en (structurele) financiering rekenen en worden vaak belemmerd door institutionele barrières. Om tot een nieuw normaal te komen is een systeemaanpak nodig, moeten doorbraakprojecten meer ruimte krijgen en moeten we digitalisering als breekijzer gaan inzetten voor die gewenste transitie. In het volgende hoofdstuk geven we meer richting aan deze benodigde stappen.

## HOOFDSTUK 4 | HOE NU VERDER

### 4.1 Introductie

Over digitalisering in het hoger onderwijs is de afgelopen jaren al veel gezegd en geschreven. Het is evident dat de digitalisering van de samenleving niet aan het hoger onderwijs voorbijgaat. Van logistiek tot leerproces: overal doen nieuwe technologische mogelijkheden hun intrede. Betrokken partijen zullen continu de afweging moeten maken of, wat, en hoe ze willen veranderen.

In dit stuk hebben wij hier een belangrijk perspectief aan willen toevoegen. Wij hebben betoogd dat de digitalisering van het HO niet los mag worden gezien van de bredere context waarin het hoger onderwijs zich momenteel bevindt. Want het HO vertoont verschillende tekenen van onhoudbaarheid. Het systeem ontbeert wendbaarheid en flexibiliteit, terwijl een veranderende arbeidsmarkt juist roept om eenvoudig toegang tot een leven lang ontwikkelen en de grote maatschappelijke problemen van deze tijd vragen om nieuwe manieren van kennisproductie. Daarnaast is leren een proces geworden dat zo efficiënt mogelijk afgehandeld moet worden. Dit leidt tot prestatiedruk voor zowel studenten en docenten en domineert een gevoel van 'moeten'. Ten slotte tekent zich een sociale scheidslijn af tussen hoog- en laagopgeleiden, die potentie heeft steeds breder en dieper te worden. Het zijn persistente problemen die, wanneer niet geadresseerd, het huidige regime steeds meer onder druk zullen zetten. Op termijn is dit onhoudbaar en dit zal leiden tot schoksgewijze en structurele verandering – tot transitie.

### 4.2 Digitalisering als breekijzer om tot gewenste transitie te komen

Vanuit ons perspectief biedt digitalisering een manier om het HO in transitie te brengen – en daarmee een antwoord te bieden aan de onderliggende problemen waarmee het HO kampt. Maar dit is geen vanzelfsprekendheid. Digitalisering zonder duidelijke sturing is binnen de kortste keren onderdeel van het probleem, in plaats van een deel van de oplossing. Het verhoogt de werkdruk en studiestress, leidt tot hyperflexibilisering, legt nog meer nadruk op kwalificaties, en vergoot de kloof tussen hoog- en laagopgeleid. Digitalisering wordt dan ingezet om het huidige regime in stand te houden (het kan nog efficiënter), in plaats van digitalisering in te zetten om gericht te werken aan de gewenste transitie.

Om transitiegericht leren te digitaliseren hebben we een beeld geschetst van de *gewenste* transitie. Over een toekomstige werkelijkheid waar leren toegankelijk is voor iedereen,



ongeacht tempo, tijd, plaats, inhoud en niveau. Waar een docent zich op vele manieren kan en mag ontwikkelen. Waar hoger onderwijsinstellingen de krachten hebben gebundeld zodat zij – en niet EdTech bedrijven – bepalen of, hoe en wanneer we digitaliseren. Een toekomst waar onderwijs is ontwikkeld in co-creatie met de maatschappij, waar ook bij onderwijs ‘open’ de norm is, en waar ondanks (of dankzij) digitalisering de fysieke campus juist belangrijker is geworden.

Het beeld grijpt terug op de oorspronkelijke bedoeling en basis van het hoger onderwijs, namelijk het prikkelen van de nieuwsgierigheid, aanzetten tot verdieping en intellectuele vorming en vooral toegang bieden tot alle kennis in de wereld. Zodat het weer gaat over kunnen en mogen leren. Een voorrecht om tijd te krijgen om jezelf te vormen en een basis te leggen om terug te kunnen geven aan de samenleving. Het beeld is ook gestoeld op een positief mensbeeld, waarbij de autonomie, regie en het vertrouwen bij de docent en de lerende wordt gelegd. De instellingen en het beleid zijn er om hen te faciliteren, in plaats van continu te controleren en afrekenen.

Wie door de oogbaren heen kijkt, ziet dat deze gewenste transitie zich langzaam maar zeker aandient. In het vorige hoofdstuk hebben we uitgebreid stilgestaan bij allerlei alternatieven waar op verschillende plekken in het hoger onderwijs aan wordt gewerkt. Deze initiatieven weten zich steeds vaker te verbinden, wat leidt tot nieuwe samenwerkingen die de transitie zichtbaar en tastbaar maakt.

### 4.3 Nieuwe grenzen nodig

We hebben deze initiatieven geduid als doorbraakprojecten: baanbrekende initiatieven op de korte termijn, die in lijn zijn met een ambitieus perspectief voor de lange termijn. Ze proberen het onmogelijke of ondenkbare mogelijk en tastbaar maken en zo een nieuw denken en doen in gang te zetten. Stuk voor stuk schuren ze met de bestaande praktijk en stellen ze huidige kaders ter discussie.

Het lijkt de essentie van deze transitie: zoeken naar nieuwe kaders; het stellen van nieuwe grenzen. Soms betekent dit het verleggen van een grens – was HO eerst vooral gericht op jongeren, nu is de leeftijdsgrens naar boven bijgesteld. Soms betekent het wegnemen van grenzen – bijvoorbeeld tussen faculteiten, instellingen en zelfs landen. En regelmatig betekent het ook het stellen van nieuwe grenzen: over privacy, zeggenschap en eigenaarschap en grenzen aan de flexibilisering om kwalificatie en welzijn te waarborgen.

### 4.4 Oproep aan de lezer

De vele nieuwe initiatieven die we overal om ons heen zien verschijnen geven ons vertrouwen in transitie. We kunnen misschien veel slimmer en sneller naar een hoger onderwijs voor de toekomst dan we vaak denken. Maar om succesvol vorm te geven aan de gewenste transitie moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan, die buiten de directe invloed van deze vernieuwers ligt. Aan het einde van dit stuk richten we ons dan ook tot u, de lezer, met een aantal concrete verzoeken:

- **Onderken dat het hoger onderwijs in transitie is en ga in gesprek over het door ons geschetste transitieperspectief.** De dynamiek in het hoger onderwijs vertoont alle kenmerken van transitie: de wereld verandert, alternatieven dienen zich aan en de bestaande kaders van het hoger onderwijs zijn ontoereikend om hier mee om te gaan. Alleen door dit te erkennen en hier het gesprek over aan te gaan kunnen we deze transitiedynamiek beter begrijpen. Om vervolgens de eigen positie te bepalen, strategie te ontwikkelen om die dynamiek proactief tegemoet te treden én gewenste transities met elkaar vorm te geven.
- **Benader digitalisering als breekijzer om tot gewenste transitie te komen.** Verdere digitalisering is onvermijdelijk, maar de discussie wordt nu te veel gevoerd tussen ‘doem en droom’: of digitalisering leidt tot oncontroleerbare en ongewenste ontwikkeling, óf het is de oplossing voor al onze problemen. Onze discussie laat zien dat er een alternatieve verhaallijn is. We moeten digitalisering niet zien als een fenomeen dat het huidige hoger onderwijs verbetert of verslechtert. In plaats daarvan kunnen we digitalisering benaderen als breekijzer om tot gewenste transitie te komen. Digitalisering biedt een kans om de persistente problemen in het HO oplossen. Maar dat vraagt wel om een doelgerichte inzet van digitalisering doelgericht. Dat is geen eenvoudige opdracht. Daarvoor moeten we leren digitaliseren, regie nemen op het digitaliseren en daarin investeren.

Vanuit deze brede visie op de rol van digitalisering in het HO is het vervolgens zaak om concreet werk te maken van deze transitie. Dat kan op verschillende manieren, afhankelijk van de eigen rol en positie vragen we in ieder geval het volgende:

Aan **studenten, docenten en overige medewerkers** aan instellingen

- Doe mee! Overal zijn al kiemen van verandering zichtbaar. Kijk om je heen waar – en bij wie – de verandering al plaatsvindt en sluit je aan bij deze beweging.
- Ga het gesprek aan met (mede)studenten en collega’s over de gewenste transitie en ga op zoek naar elkaars rol hierin. Maak de beweging besmettelijk!

Aan **bestuurders van instellingen**:

- **Schep voldoende ruimte om te komen tot fundamentele verandering.** Kortom, voeg de daad bij het woord. Dat kan op veel manieren: direct, door het vrijmaken van geld of

tijd voor de ontwikkeling of inpassing van nieuwe praktijken. Of indirect, door het bieden van legitimiteit of vertrouwen aan vernieuwers in het veld.

- **Pas aan – en waar nodig verwijder – bestaande institutionele kaders die transformatieve veranderingen in de weg zitten.** Herzie de dominantie van kwantitatieve prestatiedoelen die te weinig ruimte bieden voor het ontwikkelen van nieuwe praktijken.
- **Verken nieuwe grenzen van de eigen institutionele autonomie.** Studenten en docenten vragen om meer autonomie, soms ook over de faculteits- of instellingsgrenzen heen. In sommige gevallen zal dit bij opleidingen en instellingen leiden tot het deels opgeven van autonomie, bijvoorbeeld waar het gaat om volledige zeggenschap over selectie van studenten, roostering van vakken en invulling van studieprogramma. Een eerste stap zou bijvoorbeeld de ontwikkeling van een gemeenschappelijke en geïntegreerde onderwijs-catalogus kunnen zijn.

Aan **landelijke netwerken en organisaties** zoals VH, VSNU, SURF, Versnellingsplan

- **Zet in op verbreding van de huidige beweging.** Overall zijn al kiemen van verandering zichtbaar. Naast behoefte aan het ondersteunen van individuele projecten, is ook behoefte aan systematische evaluatie en verspreiding van leerinzichten.
- **Bouw door op bestaande structuren zoals SURF, Versnellingsplan en Comenius Netwerk,** maar zorg dat ook zij (meer) transitiegericht gaan werken. Doe dit door vanuit een heldere toekomstvisie bestaande activiteiten met elkaar te verbinden, leerinzichten op te halen en te vertalen naar een logische volgende stap in de richting van de gewenste transitie.

Aan **het ministerie van OCW**

- **Maak werk van verankering.** Overall worden momenteel leerinzichten opgedaan en verspreid. Maar zonder goede verankering blijft dit bezigheidstherapie voor vernieuwers. Het ministerie heeft een cruciale rol om deze inzichten ook te verankeren in normen, regels, wetten. Het is daarom tijd om waar nodig de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW) te herzien. Veel van de ontwikkelingen die we in dit stuk hebben beschreven waren ondenkbaar in de vroege jaren negentig, de tijd waaruit de huidige WHW stamt. We sluiten ons dan ook aan bij eerdere oproepen om deze wet op een aantal plekken te heroverwegen (Wild et al., 2020). Hoe deze wet er precies uit moet zien ligt buiten de scope van dit discussiestuk. Tijdens onze gesprekken kwamen in ieder geval de volgende zaken veelvuldig op tafel:
- Hoe vorm te geven aan een bekostiging van het hoger onderwijs die niet meer (vrijwel volledig) studentgebonden is en daarmee de instelling meer zekerheden en mogelijkheden geeft voor flexibel studeren?
- Sluit het vestigingsbeginsel nog wel aan bij de ambitie om overall onderwijs te kunnen volgen? Het beginsel veroorzaakt eerder concurrentie dan de benodigde inhoudelijke samenwerking tussen instellingen.

- Laat starre begrippen los, zoals collegejaren, opleidingen, voltijd, deeltijd, duaal, initieel en post-initieel. Deze zitten vernieuwing en flexibel onderwijs in de weg.
- Hoe kunnen we komen tot een vernieuwd accreditatiestelsel dat deeldiploma's en microcredentials erkent zodat het ook op latere leeftijd eenvoudig is om een opleiding op maat te volgen bij de verschillende hogescholen en universiteiten?

## 4.5 Slotwoord

We hopen dat dit rapport u heeft geïnspireerd om mee te denken en doen aan het vormgeven van de transitie in het hoger onderwijs die momenteel gaande is. Dat u ons – waarmee we bedoelen de schrijvers van dit rapport maar ook zeker de deelnemers van dit arena-traject – gevoel van urgentie mee heeft gekregen, in combinatie met ons enthousiasme over de vele mogelijkheden die zich momenteel aandienen om het hoger onderwijs van de toekomst samen vorm te geven. En dat we u een frisse blik hebben kunnen geven op de rol die digitalisering hierin zou kunnen spelen. Dat u een handelingsperspectief heeft om het HO te transformeren en digitalisering hiertoe in te zetten. We staan aan de vooravond van een transitie in het hoger onderwijs en zullen daar allemaal onderdeel van zijn.



## BIJLAGE

### Bronnenlijst

- Ace Your Self-Study. (z.d.). *Ace your Self-Study - About*. Geraadpleegd 9 september 2021, van [aceyourselfstudy.nl/research](https://aceyourselfstudy.nl/research)
- Admiraal, W. (2020, februari 11). Digitalisering hoger onderwijs verkleint toegankelijkheid. *Teaching and Teacher Learning*. researchblog. [iclon.nl/digitalisering-hoger-onderwijs-verkleint-toegankelijkheid/](https://iclon.nl/digitalisering-hoger-onderwijs-verkleint-toegankelijkheid/)
- Bakker, M. (2021, februari 12). Ga door met kennisclips, stop met online werkcolleges. *ScienceGuide*. [www.scienceguide.nl/2021/02/ga-door-met-kennisclips-stop-met-online-werkcolleges/#:~:text=22 februari 2021 %7C](https://www.scienceguide.nl/2021/02/ga-door-met-kennisclips-stop-met-online-werkcolleges/#:~:text=22%20februari%202021%7C) Hoe meer, hoe ontevredener ze daarover zijn.&text=Studenten vinden het gebruik van, om kennis op te doen.
- Baumhöer, D., & van Gool, R. (2020, augustus 26). 'Ons systeem gaat in elkaar donderen' – De Groene Amsterdammer. *De Groene Amsterdammer*. [www.groene.nl/artikel/ons-systeem-gaat-in-elkaar-donderen](https://www.groene.nl/artikel/ons-systeem-gaat-in-elkaar-donderen)
- Belzen, N. Van, Vroegindewij, M., & van den Berg, A. (2018). De inspirerende universiteit? *Interdisciplinair eindwerkstuk BSc Liberal Arts and Sciences, Universiteit Utrecht*.
- Biesta, G. (2016). *Persoonsvorming in het onderwijs: Socialisatie of subjectificatie?* curriculumvandetoekomst.slo.nl
- Bok, C. (2019). *Keynote speech Christien Bok #OWD2019 - YouTube*. [www.youtube.com/watch?v=ZUoHEyIEgGU](https://www.youtube.com/watch?v=ZUoHEyIEgGU)
- Bovens, M. (2016, juni 11). Wat er mis is met de meritocratie in Nederland –. *Sociale Vraagstukken*. [www.socialevraagstukken.nl/wat-er-mis-is-met-de-meritocratie-in-nederland/](https://www.socialevraagstukken.nl/wat-er-mis-is-met-de-meritocratie-in-nederland/)
- Bovens, M. (2012, juli 3). Is opleiding de nieuwe verzuiling? *Sociale Vraagstukken*. [www.socialevraagstukken.nl/is-opleiding-de-nieuwe-verzuiling/](https://www.socialevraagstukken.nl/is-opleiding-de-nieuwe-verzuiling/)
- Bovens, M., & Wille, A. (2014). *Diplomademocratie: over de spanning tussen meritocratie en democratie*. Bert Bakker. [books.google.nl/books?id=dQIEBAAQBAJ&pg=PT14&lp-g=PT14&dq=mark+bovens+diplomademocratie+citeren&source=bl&ots=rkBzJKtVay&sig=ACFu3U01YLBj7ffZg6EorSvIXXtT7nSCP-w&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewiC4eGFhFLyAh-WJ26QKHTdChwQ6AF6BAGMEAM#v=onepage&q=mark bovens dip](https://books.google.nl/books?id=dQIEBAAQBAJ&pg=PT14&lp-g=PT14&dq=mark+bovens+diplomademocratie+citeren&source=bl&ots=rkBzJKtVay&sig=ACFu3U01YLBj7ffZg6EorSvIXXtT7nSCP-w&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewiC4eGFhFLyAh-WJ26QKHTdChwQ6AF6BAGMEAM#v=onepage&q=mark%20bovens%20dip)
- ComeniusNetwerk. (z.d.). *Over - ComeniusNetwerk*. Geraadpleegd 9 september 2021, van [www.comeniusnetwerk.nl/over/default.aspx](https://www.comeniusnetwerk.nl/over/default.aspx)
- Cronin, C. (2019). Open education: Design and policy considerations. *Rethinking pedagogy for a digital age: Principles and practices of design.*, June, 149–163. [www.taylorfrancis.com/libezproxy.open.ac.uk/chapters/open-education-catherine-cronin/10.4324/9781351252805-10](https://www.taylorfrancis.com/libezproxy.open.ac.uk/chapters/open-education-catherine-cronin/10.4324/9781351252805-10)
- De Jager, N. (2020, november 6). Geestelijke gezondheid van studenten verslechtert: 'Ze worden gek op hun kamertje'. *De Volkskrant*. [www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/geestelijke-gezondheid-van-studenten-verslechtert-ze-worden-gek-op-hun-kamertje-bfa-700ce8/](https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/geestelijke-gezondheid-van-studenten-verslechtert-ze-worden-gek-op-hun-kamertje-bfa-700ce8/)
- Deleje, M., van Poeck, K., & Block, T. (2018). *Duurzaamheid Binnen Universiteiten en Hogescholen*. [www.vlaanderen.be/publicaties/duurzaamheid-binnen-universiteiten-en-hogescholen-een-multi-level-perspectief-op-het-vlaamse-hogeronderwijssysteem](https://www.vlaanderen.be/publicaties/duurzaamheid-binnen-universiteiten-en-hogescholen-een-multi-level-perspectief-op-het-vlaamse-hogeronderwijssysteem)
- Dopmeijer, J. (2018). *Factsheet Onderzoek Studieklimaat, gezondheid en studiesucces*.
- Enders, J., & Westerheijden, D. F. (2017). The Dutch way of New Public Management. *Policy and Society*, 33(3), 189–198. [doi.org/10.1016/j.POLSOC.2014.07.004](https://doi.org/10.1016/j.POLSOC.2014.07.004)

- EUA. (2021). *Universities without walls - A vision for 2030*. [www.eua.eu/resources/publications/957:universities-without-walls---eua's-vision-for-europe's-universities-in-2030.html](http://www.eua.eu/resources/publications/957:universities-without-walls---eua's-vision-for-europe's-universities-in-2030.html)
- European Commission. (2020). *A European approach to micro-credentials*. [ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/a-european-approach-to-micro-credentials\\_en](http://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/a-european-approach-to-micro-credentials_en)
- Fikkers, D. J., & Kamalski, J. (2020, juli 16). Universiteiten moeten nu de regie nemen, anders staan ze straks buitenspel - ScienceGuide. *ScienceGuide*. [www.scienceguide.nl/2020/07/universiteiten-moeten-nu-de-regie-nemen-anders-staan-ze-straks-buitenspel/](http://www.scienceguide.nl/2020/07/universiteiten-moeten-nu-de-regie-nemen-anders-staan-ze-straks-buitenspel/)
- Fontys. (z.d.). *Nieuw gebouw voor FHICT (R10)*. Geraadpleegd 9 september 2021, van [fontys.nl/Over-Fontys/Fontys-verbouwt/Nieuw-gebouw-voor-FHICT-R10.htm](http://fontys.nl/Over-Fontys/Fontys-verbouwt/Nieuw-gebouw-voor-FHICT-R10.htm)
- Frooohar, R. (2020, december 6). A transatlantic effort to take on Big Tech. *Financial Times*. [www.ft.com/content/09675f3f-189b-4946-8f70-fb55d2ba4471](http://www.ft.com/content/09675f3f-189b-4946-8f70-fb55d2ba4471)
- Geuze, S. (2021, februari 24). Bij het vak Mixed Classroom wordt het studentenbrein "opgerekt" | DUB. *DUB*. [dub.uu.nl/nl/achtergrond/bij-het-vak-mixed-classroom-wordt-het-studentenbrein-opgerekt](http://dub.uu.nl/nl/achtergrond/bij-het-vak-mixed-classroom-wordt-het-studentenbrein-opgerekt)
- Hoffman, J., Pelzer, P., Albert, L., Béneker, T., Hajer, M., & Mangnus, A. (2021). A futuring approach to teaching wicked problems. *Journal of Geography in Higher Education*. [doi.org/10.1080/03098265.2020.1869923](https://doi.org/10.1080/03098265.2020.1869923)
- ING Economisch Bureau. (2020). *Digitalisering in het Hoger Onderwijs in vijf processen*.
- Kandiko, C. B. (2010). Neoliberalism in Higher Education: A Comparative Approach. *International Journal of Arts and Sciences*, 3(14), 153-175.
- Kickert, R., Meeuwisse, M., Stegers-Jager, K. M., Prinzie, P., & Arends, L. R. (2021). Curricular fit perspective on motivation in higher education. *Higher Education*. [doi.org/10.1007/S10734-021-00699-3](https://doi.org/10.1007/S10734-021-00699-3)
- Klein, G., Lutgens, G., Rensink, L., Schuwer, R., Veelo, K., & van Wijngaarden, H. (2020). *Visiedocument leermaterialen in 2025*.
- Kleinjan, G.-J. (2018, april 3). Mensen lager opgeleid noemen, is dat nog wel van deze tijd? *Trouw*. [www.trouw.nl/nieuws/mensen-lageropgeleid-noemen-is-dat-nog-wel-van-deze-tijd-b962918a/](http://www.trouw.nl/nieuws/mensen-lageropgeleid-noemen-is-dat-nog-wel-van-deze-tijd-b962918a/)
- Leune, J. M. G., & De Koning, C. M. A. (2001). *Onderwijs in verandering: reflecties op een dynamische sector*. Wolters-Noordhoff.
- Levi, M. (2016). Streven naar excellentie moet 'precies goed' niet in de weg gaan staan. *Medisch Contact*, 2016.
- Loorbach, D. (2010). Transition management for sustainable development: A prescriptive, complexity-based governance framework. *Governance*, 23(1), 161-183. [doi.org/10.1111/J.1468-0491.2009.01471.X](https://doi.org/10.1111/J.1468-0491.2009.01471.X)
- Loorbach, D., Frantzeskaki, N., & Avelino, F. (2017). Sustainability Transitions Research: Transforming Science and Practice for Social Change. *Annual Review of Environment and Resources*, 42, 599-626. [doi.org/10.1146/annurev-environ-102014-021340](https://doi.org/10.1146/annurev-environ-102014-021340)
- Maguire, D., Dale, L., Pauli, M., & JISC. (2020). *Learning and teaching reimagined*. [www.jisc.ac.uk/learning-and-teaching-reimagined](http://www.jisc.ac.uk/learning-and-teaching-reimagined)
- Nationaal, H., Onderwijsonderzoek, R., Organisatie, N., & Onderzoek, W. (2019). *Het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek wordt gecoördineerd door de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) 1/3*.
- Onderwijsinspectie. (2016, april 13). *Kansenongelijkheid groeit*. [www.onderwijsinspectie.nl/actueel/nieuws/2016/04/13/onderwijsinspectie-kansenongelijkheid-groeit](http://www.onderwijsinspectie.nl/actueel/nieuws/2016/04/13/onderwijsinspectie-kansenongelijkheid-groeit)
- Onderwijsraad. (2019). *Doorgesloten differentiatie in het onderwijsstelsel*. [www.onderwijsraad.nl/binaries/onderwijsraad/documenten/adviezen/2019/02/22/doorgesloten-differentiatie-onderwijs/Stand-van-educatief-Nederland-2019.pdf](http://www.onderwijsraad.nl/binaries/onderwijsraad/documenten/adviezen/2019/02/22/doorgesloten-differentiatie-onderwijs/Stand-van-educatief-Nederland-2019.pdf)
- Paassen, D. van. (2021, augustus 4). Het onderwijssysteem moet radicaal anders. *De Groene Amsterdammer*. [www.groene.nl/artikel/het-onderwijssysteem-moet-radicaal-anders](http://www.groene.nl/artikel/het-onderwijssysteem-moet-radicaal-anders)
- Radboud Universiteit. (z.d.). *Summatief en formatief toetsen - Docenten*. Geraadpleegd 23 september 2021, van [www.ru.nl/docenten/onderwijs/toetsen-en-beoordelen/summatief-formatief-toetsen/](http://www.ru.nl/docenten/onderwijs/toetsen-en-beoordelen/summatief-formatief-toetsen/)
- Rathenau Instituut. (2019, november 19). Digitalisering in het hoger onderwijs vraagt aandacht | *Rathenau Instituut*. [www.rathenau.nl/nl/digitale-samenleving/digitalisering-het-hoger-onderwijs-vraagt-aandacht](http://www.rathenau.nl/nl/digitale-samenleving/digitalisering-het-hoger-onderwijs-vraagt-aandacht)
- ResearchNed. (2021). *Evaluatie experimenten leeruitkomsten deeltijd en dual high education*. [www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/04/15/researchned-rapport-evaluatie-experimenten-leeruitkomsten-deeltijd-en-dual-hoger-onderwijs](http://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/04/15/researchned-rapport-evaluatie-experimenten-leeruitkomsten-deeltijd-en-dual-hoger-onderwijs)
- RIVM, Trimbos-instituut, & Amsterdam UMC. (2019). *Mentale gezondheid van jongeren: enkele cijfers en ervaringen*.
- Roorda, C., & Bosman, R. (2014). *Aanjagen van transities. Inspiratie uit Nederland en daarbuiten*. DRIFT. [drift.eur.nl/publications/essay-aanjagen-van-transities/](http://drift.eur.nl/publications/essay-aanjagen-van-transities/)
- Salomons, M. (2021, juni 23). Dit is een verkaptte privatisering van het publiek bekostigde onderwijs. *De Groene Amsterdammer*. [www.groene.nl/artikel/dit-is-een-verkaptte-privatisering-van-het-publiek-bekostigde-onderwijs](http://www.groene.nl/artikel/dit-is-een-verkaptte-privatisering-van-het-publiek-bekostigde-onderwijs)
- Scholz, N. (2018). Angst en vrijheid. Observaties uit de universiteit in tijden van marktradicalisme. *ReThink UvA*. [rethinkuva.org/blog/2018/05/25/angst-en-vrijheid-observaties-uit-de-universiteit-in-tijden-van-marktradicalisme/](http://rethinkuva.org/blog/2018/05/25/angst-en-vrijheid-observaties-uit-de-universiteit-in-tijden-van-marktradicalisme/)
- ScienceGuide. (2021, mei 3). Student die verdieping zoekt wordt afgestraft door toetscultuur. *ScienceGuide*. [www.scienceguide.nl/2021/05/student-die-verdieping-zoekt-wordt-afgestraft-door-toetscultuur/](http://www.scienceguide.nl/2021/05/student-die-verdieping-zoekt-wordt-afgestraft-door-toetscultuur/)
- ScienceGuide. (2020, september 30). Coronacrisis is geestbeving voor hoger onderwijs -. *ScienceGuide*. [www.scienceguide.nl/2020/09/coronacrisis-is-geestbeving-voor-hoger-onderwijs/](http://www.scienceguide.nl/2020/09/coronacrisis-is-geestbeving-voor-hoger-onderwijs/)
- Sheikh, H., & Prins, C. (2020). Coronacrisis vraagt om debat over digitalisering. *WRR*. [www.wrr.nl/wrr-en-corona/artikel-coronacrisis-vraagt-om-debat-over-digitalisering](http://www.wrr.nl/wrr-en-corona/artikel-coronacrisis-vraagt-om-debat-over-digitalisering)
- SIVON. (, juli). Akkoord onderwijs met Google over privacyrisico's. 2021. [www.sivon.nl/actueel/akkoord-onderwijs-met-google-over-privacy-risico's/](http://www.sivon.nl/actueel/akkoord-onderwijs-met-google-over-privacy-risico's/)
- Stabel, K., Veenstra, M., & Windhorst, F. (2020). *ErasmusU \_ Online : a Proposal to boost online education at Erasmus University Rotterdam Taskforce ErasmusU \_ Online. 2020(September), 1-16*.
- Strijp-T. (z.d.). *Strijp-T vol energie ondernemen*. Geraadpleegd 9 september 2021, van [www.strijp-t.nl/](http://www.strijp-t.nl/)
- Stromquist, N. P. (2002). *Education in a globalized world: The connectivity of economic power, technology, and knowledge*. Rowman & Littlefield.
- SURFnet. (z.d.). Open innovation laat ICT-studenten worden wat ze willen. 2016. Geraadpleegd 9 september 2021, van [www.hbo-i.nl/wp-content/uploads/2017/04/good-practice-fontys.pdf](http://www.hbo-i.nl/wp-content/uploads/2017/04/good-practice-fontys.pdf)
- Theeuwen, M. (2020, augustus 24). Fontys opent 'duurzaam paretje' R10 op campus Eindhoven. *Eindhovens Dagblad*. [www.ed.nl/eindhoven/fontys-opent-duurzaam-paretje-r10-op-campus-eindhoven-a4938cc1/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F](http://www.ed.nl/eindhoven/fontys-opent-duurzaam-paretje-r10-op-campus-eindhoven-a4938cc1/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F)
- Toekomst van ons Onderwijs. (2020). *Oproep tot discussie over de toekomst van ons onderwijs*. [toekomstvanonsonderwijs.nl/wp-content/uploads/2020/01/Discussiestuk-incl.-oplegger.pdf](http://toekomstvanonsonderwijs.nl/wp-content/uploads/2020/01/Discussiestuk-incl.-oplegger.pdf)

UNEVOC. (2018). *Digital credentialing and a new learning landscape is examined in recent UNESCO report*. [unevoc.unesco.org/home/Digital Cred Report](http://unevoc.unesco.org/home/Digital%20Cred%20Report)

Utrecht Universiteit. (z.d.). *Techniques of Futuring – A Mixed Classroom with Policy-makers*. Geraadpleegd 9 september 2021, van [www.uu.nl/en/research/urban-futures-studio/initiatives/mixed-classroom-techniques-of-futuring](http://www.uu.nl/en/research/urban-futures-studio/initiatives/mixed-classroom-techniques-of-futuring)

van Baalen, P., Kirschner, P. A., Volman, M., Wenting, L., & Zuidam, F. (2021, april 6). Met digitalisering van het hoger onderwijs rekent het Rijk zich onterecht rijk. *ScienceGuide*. [www.scienceguide.nl/2021/04/met-digitalisering-van-het-hoger-onderwijs-rekent-het-rijk-zich-onterecht-rijk/](http://www.scienceguide.nl/2021/04/met-digitalisering-van-het-hoger-onderwijs-rekent-het-rijk-zich-onterecht-rijk/)

van de Mheen, D. (2019, april 9). Toekomst universiteit ligt in co-creatie met samenleving. *Sociale Vraagstukken*. [www.socialevraagstukken.nl/toekomst-universiteit-ligt-in-co-creatie-met-samenleving/](http://www.socialevraagstukken.nl/toekomst-universiteit-ligt-in-co-creatie-met-samenleving/)

van der Zwaan, B. (2021). *Opinie: Bestuurders opgelet! Private investeerders nemen langzaam publieke hoger onderwijs over*. *De Volkskrant*. [www.volkskrant.nl/columns-opinie/opinie-bestuurders-opgelet-private-investeerders-nemen-langzaam-publieke-hoger-onderwijs-over-b1d7045a/](http://www.volkskrant.nl/columns-opinie/opinie-bestuurders-opgelet-private-investeerders-nemen-langzaam-publieke-hoger-onderwijs-over-b1d7045a/)

Veerman, C. P., Berdahl, R. M., Bormans, M. J. G., Geven, K. M., Hazelkorn, E., Rinnooy Kan, A. H. G., Niekerk, W. A., & Vossensteyn, J. J. (2010). *Differentiëren in drievoud: omwille van kwaliteit en verscheidenheid van het hoger onderwijs: Advies van de Commissie Toekomstbestendig Hoger Onderwijs Stelsel*.

Versnellingsplan. (z.d.). *Versnellingsplan*. Geraadpleegd 23 september 2021, van [www.versnellingsplan.nl/](http://www.versnellingsplan.nl/)

Versnellingsplan. (z.d.). *Pilot Studentmobiliteit*. Geraadpleegd 23 september 2021, van [www.versnellingsplan.nl/Kennisbank/pilot-studentmobiliteit/](http://www.versnellingsplan.nl/Kennisbank/pilot-studentmobiliteit/)

VSNU. (2020). *2020 werkdruk ICTU*. [www.vsnu.nl/2020-werkdruk-ictu.html](http://www.vsnu.nl/2020-werkdruk-ictu.html)

Wageningen UR. (z.d.). *MicroMasters Programmes - WUR*. Geraadpleegd 9 september 2021, van [www.wur.nl/en/Education-Programmes/online-education/academic-courses-programmes.htm](http://www.wur.nl/en/Education-Programmes/online-education/academic-courses-programmes.htm)

Westhoek, F. (2019, maart 19). Toegankelijkheid moet op landelijk niveau gewaarborgd worden -. *ScienceGuide*. [www.scienceguide.nl/2019/03/toegankelijkheid-moet-op-landelijk-niveau-gewaarborgd-worden/](http://www.scienceguide.nl/2019/03/toegankelijkheid-moet-op-landelijk-niveau-gewaarborgd-worden/)

Wild, U. (2021). *Student Mobility - A project to facilitate and stimulate student exchange within the Netherlands*.

Wild, U., van der Vegt, J., & den Hertog, P. (2020, september 15). De WHW: Een analoge wet in een digitaal tijdperk. *ScienceGuide*. [www.scienceguide.nl/2020/09/de-whw-een-analoge-wet-in-een-digitaal-tijdperk/](http://www.scienceguide.nl/2020/09/de-whw-een-analoge-wet-in-een-digitaal-tijdperk/)

Williamson, B., & Hogan, A. (2021). *Pandemic Privatisation in Higher Education : Edtech & University Reform*.

## Interviews met experts

Interviewee	Functie	Datum	Afgenomen door
Barend van der Meulen	Professor Universiteit Twente	6/4/2021	Gijs Diercks en Mara de Pater
Inger Dagrund Langseth	Professor NTNU	8/4/2021	Mara de Pater
Jet de Ranitz	CEO SURF	8/4/2021	Mara de Pater
Sharon Flynn	Projectmanager IUA	9/4/2021	Gijs Diercks
Paul Feldman	CEO Jisc	12/4/2021	Mara de Pater
Oliver Janoschka	Managing Director Hochschulforum Digitalisierung	13/4/2021	Gijs Diercks
Hester Bijl	Rector magnificus Universiteit Leiden	15/4/2021	Mara de Pater
Hans Nederlof	College van bestuur Fontys	15/4/2021	Gijs Diercks
Arthur Mol	Rector magnificus Wageningen University&Research	16/4/2021	Mara de Pater

## De input van deelnemers gedurende de vier transitiearenasessie

Naam	Instelling/organisatie	Functie	Rol bij Versnellingsplan
Annette Peet	SURF	Projectleider SURF	Secretaris werkgroep Toetsen op afstand
Dries van den Enden	Fontys	Docent	Sleutelfiguur hybride leeromgevingen
Eline van Hove	Hiemstra en De Vries	Organisatieadviseur	Voormalig lid Stuurgroep Versnellingsplan ISO
Farshida Zafar	EUR	Director ErasmusX	
Hans Beldhuis	RUG	Team lead Educational innovation and research	Lid Zone Leermaterialen

Naam	Instelling/organisatie	Functie	Rol bij Versnellingsplan
Haye Jukema	Hanzehogeschool	Onderwijsadviseur	Lid Zone Evidence-informed
Ilja Boor	UvA	Senior interdisciplinary curriculum developer trainer and project leader	
Jasmijn Jacobs-Wijn	SURF	Programma-manager SURF	Voormalig verbinder Zone EdTech
Kim Schildkamp	University of Twente	Full professor Behavioural Sciences	Aanvoerder Zone Docentprofessionalisering
Koen Janmaat	Morgens	Partner	Verbinder Zone Human capital
Manon Geven	Kennisnet	Programma-manager Doorpakken Digitalisering MBO	
Marian Kat - de Jong	Avans	Senior beleidsadviseur onderwijs en ICT	Verbinder Zone Docentprofessionalisering
Mariska Kleemans	Radboud Universiteit	Associate professor en aanjager onderwijsinnovatie bij Teaching Lab	
Menno Scheers	VU	Enterprise architect	
Nico Boot	Hogeschool Leiden	Adviseur Digitalisering	Aanvoerder Zone Evidence-informed
Risheet Lal	Hogeschool InHolland	Student bij InHolland	

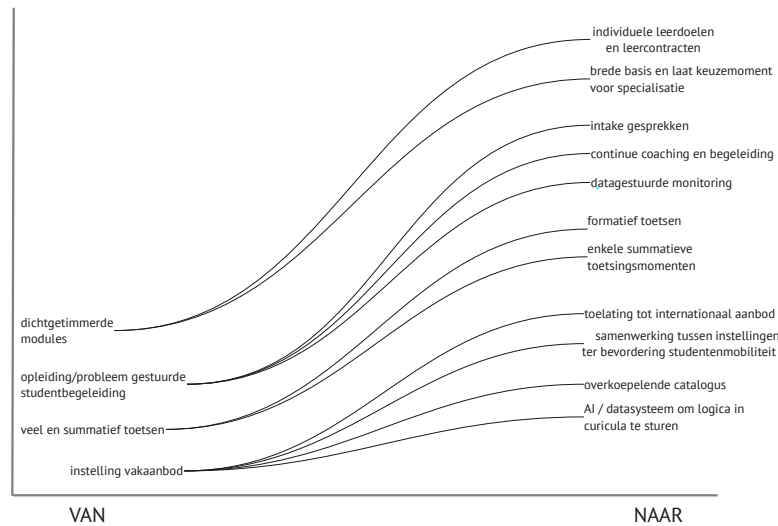
Naam	Instelling/organisatie	Functie	Rol bij Versnellingsplan
Roos van Leeuwen	SURF	Projectmanager onderwijsinnovatie en publieke waarden SURF en Student Applied Ethics, UU	Voormalig lid Stuurgroep Versnellingsplan (LSVb)
Rutger Kappe	InHolland	Lector	
Stijn Bos	Amsterdam UMC	Arts-docent	Projectleider werkgroep Online Onderwijs in Praktijkvaardigheden
Tariq Sewbarasingh	D66	Senior beleidsmedewerker hoger onderwijs, wetenschap en innovatie	
Ulrike Wild	Wageningen University&Research	Directeur Educational innovation	Aanvoerder Zone Flexibilisering
Wilco te Winkel	Erasmus Universiteit Rotterdam	Informatie-manager	Lid Zone Studiedata en Flexibilisering
Wilma van Wezenbeek	VU	Hoofd onderwijs- en studenten-zaken	

Johanna de Groot (SURF), Josephine Verstappen (VSNU), Elsbeth Vonkeman (VH) en Yvonne Florissen (SURF) van het transitieteam namen tijdens de sessies deel. Derk Loorbach, Gijs Diercks, Mara de Pater, Femke Coops en Maria Fraaije (allen van DRIFT) faciliteerden deze sessies.

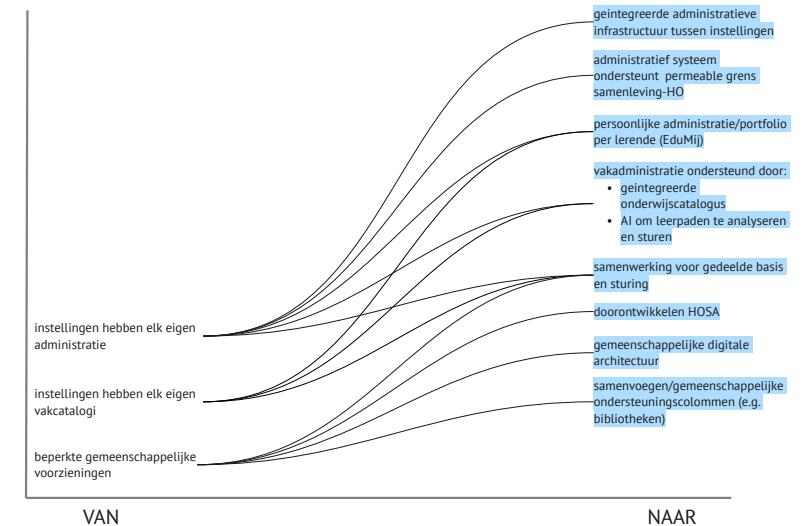
Let op, de deelnemers deden op persoonlijke titel mee aan de sessies. Zij zijn een belangrijke bron van informatie geweest en hebben door de gesprekken richting gegeven aan de uitkomsten van de arena en dit rapport. Dat betekent echter niet dat zij alles in dit rapport volledig onderschrijven.

## Actielijnen

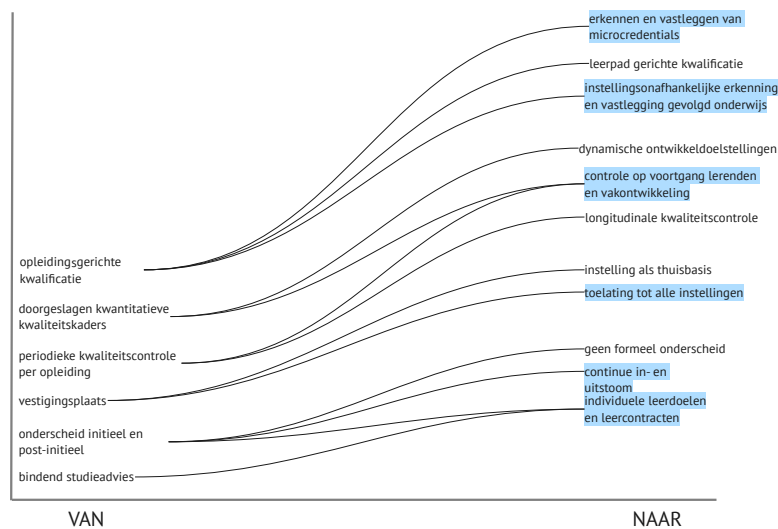
### Flexibele leerpaden, studentbegeleiding en toetsing



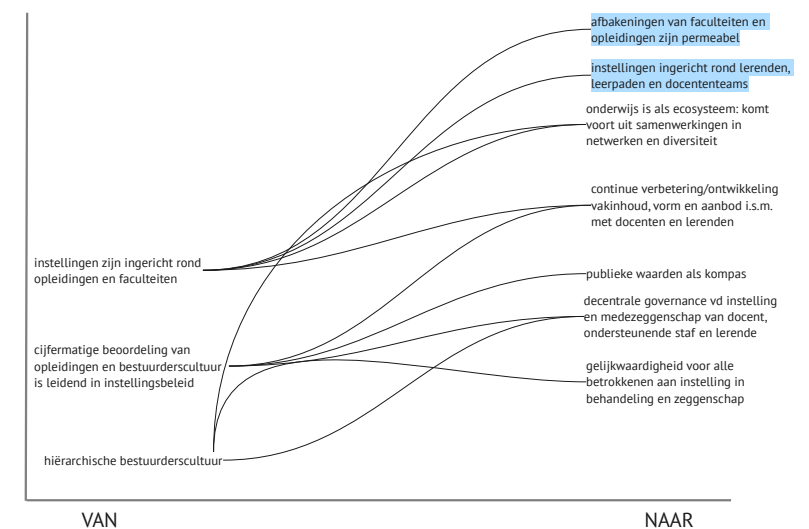
### Gemeenschappelijke infrastructuur en digitale architectuur



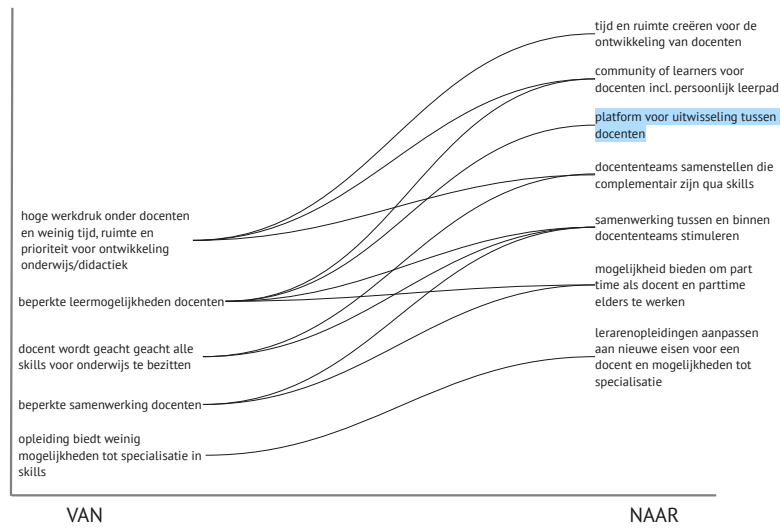
### Accreditatie, doelmatigheid en kwaliteitszorg



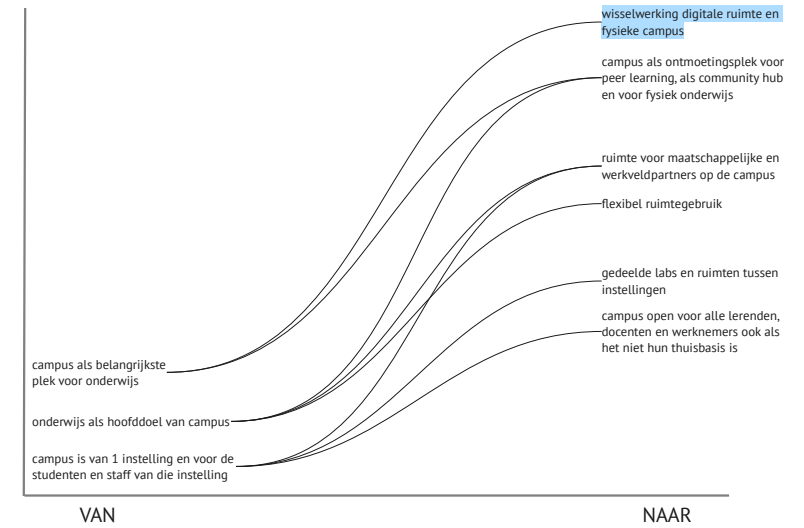
### Sturing en organisatie van HO als ecosysteem



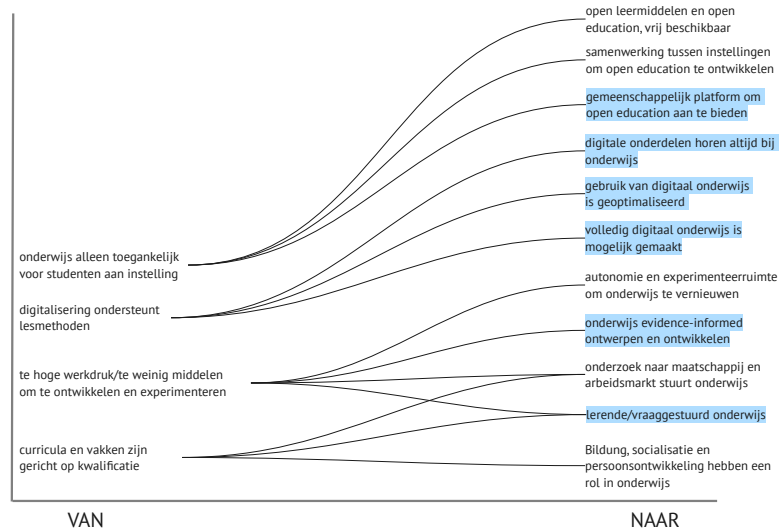
### Docentontwikkeling, competentie en teams



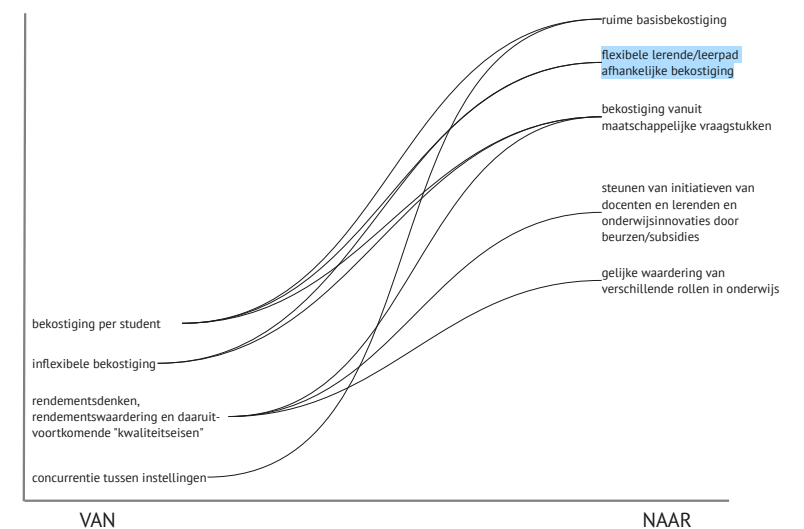
### Campus als lab en geïntegreerde leeromgeving



### Ontwikkeling en verbreding lesmethoden, -materiaal en inhoud



### Bekostiging, financiering en waardering



*39 universiteiten en hogescholen werken samen aan kansen die digitalisering biedt voor het hoger onderwijs in Nederland. Het Versnellingsplan (2019-2022) is een samenwerking van de VSNU, VH en SURF. Leden werken in zeven zones en drie werkgroepen aan versnelling binnen hun eigen instellingen en voor het hele hoger onderwijs.*



Meer informatie en onze publicaties vind je op  
[www.versnellingsplan.nl](http://www.versnellingsplan.nl)