

Evaluatie Regeling Open en Online Hoger Onderwijs

Rapportage

Datum

26 september 2024

Opdrachtgever

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Onderzoeksteam

Alexander Krepel (Kohnstamm Instituut), Suncica Bruck (Kohnstamm Instituut), Jolien van der Vegt (AEF), Janneke Jansink (AEF), Emar Kronenburg (AEF)

Referentie

GO213

Factsheet Evaluatie Regeling Open en Online Hoger Onderwijs

In deze evaluatie wordt antwoord gegeven op de vraag of de regeling heeft geleid tot verbetering van de kwaliteit van online onderwijs en het ontwikkelen, delen en hergebruiken van open leermaterialen én of de regeling heeft geleid tot een olievlekwerking.



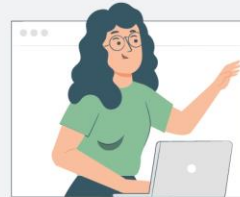
1. Behaalde doelen regeling

- De regeling heeft geleid tot succesvolle ontwikkeling van diverse open leermaterialen: interactieve software, leeromgevingen, platforms en inventarisaties. Ontwikkelen, betekent echter nog niet delen en hergebruiken: het ontwikkelde materiaal blijkt vooral binnen de eigen instellingen te worden gebruikt. Samenwerking binnen projecten heeft de verspreiding en promotie van open leermateriaal wel bevorderd.
- Docenten en studenten hebben meer ervaring opgedaan met online onderwijs door de regeling. De regeling heeft geleid tot kwaliteitsverbetering van het online onderwijs met meer interactieve en toegankelijke leermogelijkheden voor studenten en docenten.



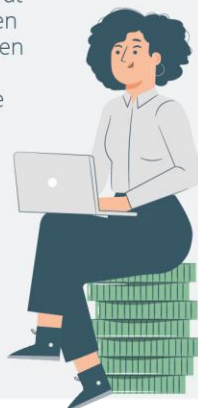
2. Olievlekwerking hoger onderwijs

- De ontwikkelde leermaterialen worden breed gebruikt binnen de betrokken onderwijsinstellingen.
- De externe olievlekwerking varieert sterk per project en is weinig zichtbaar voor projectleiders.
- Open leermaterialen worden vaker buiten de betrokken instellingen gebruikt dan online leermaterialen.
- Verduurzaming van materialen is cruciaal voor blijvende impact en hangt af van middelen en betrokken projectleiders.
- Actieve ondersteuning en institutionalisering door instellingen zijn essentieel voor het waarborgen van de olievlekwerking.



3. Subsidieregeling als instrument

- De subsidieregeling biedt een toegankelijke manier om te experimenteren met innovatieve onderwijsvormen, met weinig administratielasten.
- De aanvraagprocedure was minder toegankelijk voor hogescholen.
- Financiering was essentieel; zonder middelen waren de projecten niet gestart.
- SURF's ondersteunende rol als landelijk netwerk wordt gewaardeerd, met kansen voor meer kennisdeling en verspreiding.
- Verbeterpunten: langere looptijd en specifiek budget reserveren voor monitoring en evaluatie.



4. Lessen voor de toekomst

- Erkenning en ondersteuning stimuleren het gebruik van open en online leermaterialen.
- Instellingen zouden verplicht kunnen worden om open leermaterialen te ontwikkelen of gebruiken.
- Betrokkenheid van management/bestuur is essentieel voor een langetermijnvisie.
- Samenwerking met bibliotheken en uitgevers is cruciaal voor het delen van leermaterialen.
- SURF moet als landelijk orgaan blijven inzetten op open en online leermaterialen.
- De vakcommunity kan bijdragen aan de ontwikkeling en samenwerking.
- Studenten moeten worden betrokken om de toepasbaarheid binnen de opleiding te waarborgen.



/ Inhoud

/ 1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Vraagstelling	6
1.3	Onderzoeksmethoden en dataverzameling	7
/ 2	Context	10
2.1	Beleidscontext	10
/ 3	Beantwoording onderzoeksvragen	13
3.1	Doeltreffendheid regeling	13
3.2	Olievlekwerking: bredere doorwerking in het hoger onderwijs	19
3.3	Subsidieregeling als instrument	21
3.4	Lessen voor verdere ontwikkeling	24
/ 4	Conclusie en adviezen	26
4.1	Conclusies	26
4.2	Adviezen	27

/ 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Een evaluatie van de regeling Open en online hoger onderwijs

Jarenlang heeft het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) ingezet op het stimuleren van open en online hoger onderwijs. Dat gebeurde via een aantal opeenvolgende subsidieregelingen, waarvan de meest recente: de regeling Open en online hoger onderwijs 2018-2022.¹ Binnen deze regeling konden onderwijsinstellingen subsidie aanvragen voor projecten gericht op open online onderwijs en open leer materiaal. De pijlers zijn als volgt gedefinieerd:

- ▶ **Open online onderwijs:** onderwijs dat volledig of voor een substantieel deel online plaatsvindt en waarvan in ieder geval de in het project ontwikkelde leer materialen online beschikbaar zijn onder een open licentie die gebruik of hergebruik toestaat;
- ▶ **Open leer materiaal:** leer materiaal dat openbaar op een via internet toegankelijke locatie beschikbaar is onder een open licentie die gebruik of hergebruik toestaat.

Met deze subsidieregeling konden instellingen in het hoger onderwijs financiering aanvragen voor projecten voor het ontwikkelen van methoden, materialen en tools voor open en online onderwijs. Nu de regeling is afgerond en de laatste projecten bij universiteiten en hogescholen ook hun laatste fase in gaan is het een goed moment om terug te blikken en de regeling te evalueren. Tijdens de looptijd van de regeling zijn er in opdracht van SURF een impactmeting² en monitoringsonderzoeken uitgevoerd in 2022³ en 2023⁴, maar een algehele evaluatie ontbreekt. In dit onderzoek evalueren we het effect van de regeling evenals het instrument zelf, voor het bereiken van de gewenste doelen.

Veel enthousiasme bij de instellingen voor online, minder voor open onderwijs(materialen)

Bij voorlopers van de regeling was er vanaf de start al veel animo bij onderwijsinstellingen voor online onderwijs. Het gebruik van open leer materialen bleef iets achter in de eerste tranches van de oude regeling. Hoewel er een verplichting is om met *Creative Commons*-licenties⁵ te werken en resultaten te delen, vonden veel instellingen open leer materialen minder interessant of lastiger te ontwikkelen dan andere vormen van online onderwijs. Toenmalig-minister Bussemaker vond het echter juist belangrijk dat instellingen ook meer gestimuleerd zouden worden om leer materialen onderling deelbaar en bewerkbaar te maken en zo de kwaliteit van onderwijs(materialen) te verhogen en samenwerking in vakgebieden te vergroten.

De regeling heeft daarom gaandeweg een andere insteek gekregen

Ook in de opvolger van de regeling bleef het oorspronkelijke doel van belang: 'Zo kan er ervaring worden opgedaan met dit type onderwijs in de Nederlandse context, kan er geleerd worden van de resultaten en kan een cultuuromslag in gang gezet worden gericht op het delen en hergebruiken van

¹ <https://www.dus-i.nl/subsidies/open-en-online-hoger-onderwijs>

² Kemman, M., Groot Beumer, T., Nieuwenhuis, F., Veldman, J. (2021). *Impactmeting Stimuleringsregeling Open en Online Onderwijs*. Dialogic, Monitor subsidieregeling (2022/2023)

³ Kemman, M., Wijk, F., Ott, J. (2022). *Monitor Stimuleringsregeling Open en Online Onderwijs 2022*. Dialogic.

⁴ Kemman, M., Wijk, F., Kleter, S., Deppe, K. (2023). *Monitor Stimuleringsregeling Open en Online Onderwijs 2023*. Dialogic.

⁵ Met een *Creative Commons*-licentie behoudt een maker auteursrecht, maar krijgen anderen toestemming om het werk te verspreiden, te delen en eventueel te bewerken.

open leermateriaal.’⁶ De aandacht voor het gebruik van open leermaterialen werd nog eens extra gestimuleerd door daar een aparte doelstelling van te maken, met een verhoogd beschikbaar budget.

De meest recente regeling kent zo twee doelstellingen:

Doelstelling A: binnen een door SURF voor te dragen thema ontwikkelen en gebruiken van open online onderwijs waarmee direct of indirect het onderwijs voor de studenten in geaccrediteerde opleidingen van de instelling verbeterd wordt met dien verstande dat de aanpak vernieuwend is in de context van de deelnemende instelling; of

Doelstelling B: het delen, hergebruiken en zo nodig ontwikkelen of doorontwikkelen van open leermateriaal met meerdere instellingen middels samenwerking in vakcommunity's waarvan de aanpak is gericht op voor een langere termijn gezamenlijk delen, hergebruiken en ontwikkelen of doorontwikkelen van het open leermateriaal dat wordt benut in geaccrediteerde opleidingen.

1.2 Vraagstelling

In deze evaluatie wordt antwoord gegeven op de vraag of (1) de regeling heeft geleid tot verbetering van de kwaliteit van online onderwijs en (2) of er samenwerking tussen instellingen is ontstaan voor het delen en ontwikkelen van open leermateriaal voor geaccrediteerde opleidingen. We sluiten binnen de evaluatie aan bij de definities die gehanteerd zijn in de regeling, om zo goed mogelijk de effecten in kaart te kunnen brengen.

De vragen voor het onderzoek zijn uitgewerkt in onderstaand kader. Hierbij gaan onderzoeksvraag 1 tot en met 4 in op de doeltreffendheid van de regeling in het algemeen (dat wil zeggen, heeft de subsidieregeling ervoor gezorgd dat de gestelde doelen zijn bereikt?), en gaat onderzoeksvraag 6 specifiek in op de doeltreffendheid van de subsidieregeling als *instrument*:



Onderzoeksvragen

1. In hoeverre heeft de subsidieregeling ervoor gezorgd dat er meer ervaring is opgedaan met online onderwijs?
2. In hoeverre heeft de subsidieregeling gezorgd voor een kwaliteitsverhoging van het online onderwijs?
3. In hoeverre heeft de subsidieregeling bijgedragen aan het ontwikkelen, delen en hergebruiken van open leermateriaal?
4. In welke mate hebben projectleiders gebruik gemaakt van internationale voorbeelden?
5. In hoeverre heeft de subsidieregeling bijgedragen aan de beoogde olievlekwerking?
6. Was de subsidieregeling als instrument doeltreffend?
 - a. Zo ja, wat verklaarde de doeltreffendheid?
 - b. Op welke manier droeg de subsidieregeling wel/niet bij aan de gestelde doelen?
 - c. In hoeverre heeft de kennisdeling en verspreiding van resultaten door SURF bijgedragen aan de cultuuromslag en olievlekwerking in het hoger onderwijs?
 - d. Welke verbeterpunten zijn er voor de subsidieregeling?
7. Welke lessen kunnen op basis van de gehonoreerde projecten worden gehaald voor verdere stimulering van open en online onderwijsprojecten?
8. Welke uitdagingen en belemmeringen werden ervaren bij de indiening en uitvoering van de projecten?

1.3 Onderzoeksmethoden en dataverzameling

We maakten gebruik van drie verschillende onderzoeksmethoden

Om de onderzoeksvragen compleet te kunnen beantwoorden hebben we een mixed methods onderzoek uitgevoerd dat bestaat uit een combinatie van bureaustudie, kwantitatief en kwalitatief onderzoek. Hierbij werd als eerste stap gebruik gemaakt van reeds bekende informatie (bureaustudie). Dit is aangevuld met dataverzameling waarin ontbrekende gegevens zijn verzameld en diepgang en context werd aangebracht op onderwerpen die slechts globaal in beeld zijn gebracht.

Om goed zicht te krijgen op het verloop van de gehonoreerde projecten, voerden we een uitgebreide analyse uit op de beschikbare eindrapportages. Bevindingen uit de bureaustudie werden aangevuld met een vragenlijst en verdiepende interviews onder de projectleiders die specifiek ingingen op punten waar de bureaustudie niet voldoende inzicht in gaf (zoals de doeltreffendheid van de regeling en de geleerde lessen). Daarnaast zijn SURF en OCW geïnterviewd, om vanuit overkoepelend perspectief hun reflecties op de regeling te delen.

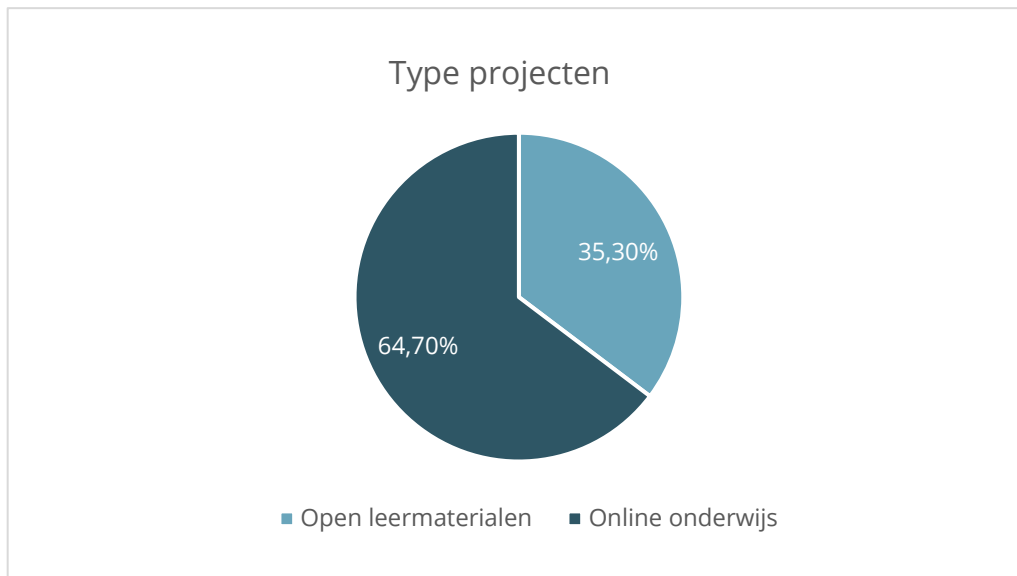
1.3.1 Bureaustudie

We begonnen ons onderzoek met een analyse van de al bestaande literatuur op het thema, zoals de publicatie van de regeling in het Staatsblad, het impact rapport van SURF (2021), monitorrapporten van de subsidieregeling (2022-2023), Kamerbrieven over de regeling etc. Dit gaf ons een nauwkeurig beeld van de doelen en de eerste resultaten van de regeling.

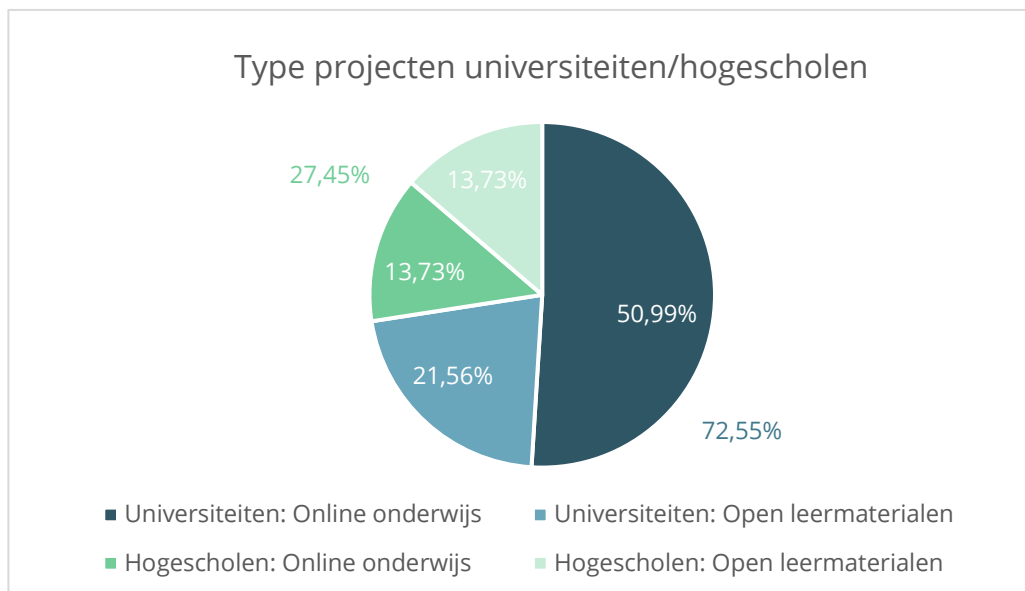
Daarna hebben we de eindrapportages van de projecten geanalyseerd. Van de 53 beschikbare eindrapporten zijn er 51 geanalyseerd in MAXQDA⁷ (het bestandstype van twee documenten was niet geschikt voor analyse). Hiervan werden er 33 gecategoriseerd als online projecten en 18 als open projecten (zie figuur 1 voor de verdeling en figuur 2 voor de uitsplitsing naar universiteiten en hogescholen). De beschikbare eindrapporten volgen een vast format waarin projectbeschrijvingen, projectresultaten, eindproducten, evaluatie, kennisdisseminatie, geleerde lessen en aanbevelingen worden besproken. Projectleiders waren vrij in de manier hoe ze dit opschreven, dus de rapporten verschillen onderling in de mate van detail.

Alle eindrapporten zijn gecodeerd in het programma MAXQDA om de meest voorkomende thema's te identificeren per onderwerp/onderzoeksvraag. Hierbij hebben we eerst de projecten gecategoriseerd om een beeld te krijgen van het type projecten dat is uitgevoerd. Verder is een codeerschema opgesteld, waarbij we per onderzoeksvraag tekstfragmenten uit de projectrapportages koppelen aan relevante onderwerpen (codes). Zodoende ontstaat per onderzoeksvraag een overzicht van wat projectleiders hebben genoteerd over dat onderwerp.

⁷ MAXQDA is een softwareprogramma voor data-analyse waarin grote hoeveelheden kwalitatieve data (zoals rapporten of interviewtranscripten) kunnen worden gecodeerd, georganiseerd en geanalyseerd.



Figuur 1 Algemeen overzicht van projecttypen uit eindrapporten



Figuur 2 Overzicht van projecttypen uit eindrapporten uitgesplitst op universiteiten en hogescholen

1.3.2 Vragenlijst voor projectleiders

Aanvullend op de bureaustudie is een digitale vragenlijst uitgezet onder **projectleiders** van de regeling om een vollediger antwoord te kunnen geven op de openstaande vragen. Hierbij is goed gekeken naar informatie uit eindrapporten of eerdere impactmetingen, zodat deze zaken *niet* opnieuw gevraagd werden en we konden komen tot een beknopte vragenlijst. Zo gaven de eerder uitgevoerde impactmetingen en eindrapporten een beeld van hoeveel projecten de beoogde resultaten hebben bereikt en hoe deze resultaten worden gedeeld binnen en buiten de eigen instelling, maar was over hergebruik na afronding van het project niet veel bekend.

Er is zodoende een beknopte vragenlijst uitgezet, bestaande uit gesloten en open vragen. Hierin is onder andere uitgevraagd of:

- de kwaliteit van online onderwijs is verhoogd;
- open leermateriaal nog steeds gebruikt, gedeeld of hergebruikt wordt (binnen of buiten de onderwijsinstelling);
- het project heeft gezorgd voor een olievlekwerking;
- het project gebruik heeft gemaakt van internationale voorbeelden;
- de regeling heeft geholpen in het behalen van de doelen;
- welke onderdelen van de regeling hier het belangrijkste in waren (financiering, ondersteuning, monitoring van de voortgang, kennisdelingsactiviteiten);
- welke verbeterpunten en belemmeringen werden ervaren bij de uitvoering van het project.

Alle projectleiders hebben via e-mail een uitnodiging en later een reminder ontvangen om de vragenlijst in te vullen in de periode van 3 tot 24 juni 2024. Om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van hoe de subsidieregeling ervaren is, zijn naast projectleiders van de regeling 2018-2022, ook de projectleiders van de regeling 2015-2017 uitgenodigd. De vragenlijst is ingevuld door 39 projectleiders, waarvan 10 (26%) werkzaam bij de universiteit en 29 (74%) werkzaam bij een hogeschool. De verdeling tussen universiteiten en hogescholen is hierbij vergelijkbaar met de verdeling van toegekende projecten tussen universiteiten en hogescholen. 5 projectleiders (12,82%) van de regeling 2015-2017 hebben de vragenlijst ingevuld, de andere 34 respondenten (87,18%) zijn projectleiders van de regeling 2018-2022. Aan het eind van de vragenlijst is aan projectleiders gevraagd of ze open stonden voor een kort (30 minuten) online interview. 24 projectleiders gaven aan hieraan mee te willen werken.

1.3.3 Interviews

Ten slotte zijn partijen geïnterviewd die betrokken zijn geweest bij de uitvoering van deze subsidieregeling om o.a. de doeltreffendheid van de regeling als instrument in kaart te brengen (onderzoeksvraag 6) en de lessen die uit gehonoreerde projecten kunnen worden gehaald voor verdere stimulering van open en online onderwijsprojecten (onderzoeksvraag 7). Hiervoor zijn gesprekken gevoerd met 5 (oud-)programmamanagers van **SURF**, die verantwoordelijk waren of zijn voor de inhoudelijke uitvoering en begeleiding, en 2 (oud-)beleidsmedewerkers digitalisering van het ministerie van **OCW**, die verantwoordelijk waren of zijn voor deze regeling vanuit het ministerie.

Daarnaast zijn 10 **projectleiders** van onderwijsinstellingen geïnterviewd, hierbij is gezocht naar een 50-50% mix tussen online onderwijs en open leermaterialen. Van de geïnterviewde projectleiders waren 8 werkzaam bij een universiteit en 2 bij een hogeschool. In deze interviews is dieper ingegaan op de doeltreffendheid, ervaren uitdagingen en belemmeringen, de olievlekwerking, de effecten van de regeling en de inzet van SURF in de praktijk.

De gecombineerde inzet van deze drie verschillende onderzoeksmethoden heeft geleid tot een compleet beeld van de effecten en impact van de regeling.

/ 2 Context

2.1 Beleidscontext

Subsidieregeling als stimulans voor experimenten in de Nederlandse context

In 2014 startte de eerste subsidieregeling Open en online hoger onderwijs. Universiteiten en hogescholen hadden op dat moment nog weinig ervaring met het ontwikkelen en verzorgen van online onderwijs. MOOCs (*massive open online course*) en SPOCs (*small private online course*) kwamen internationaal steeds meer in de belangstelling van met name universiteiten. Bij het ministerie kwamen vragen uit het onderwijsveld binnen over de waarde van online onderwijs voor Nederland, over de wettelijke erkenning en de financiering ervan. In dat licht ontwikkelde OCW het eerste beleid op open en online hoger onderwijs⁸. Het ministerie wilde dit stimuleren, niet als doel op zich, maar als instrument om het onderwijs voor sommige doelgroepen toegankelijker of flexibeler te maken, en om de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren. Deze eerste regeling bestond uit vier tranches waarvan in de eerste tranche een bedrag van € 800.000 en in de tweede tot en met vierde tranche een bedrag van maximaal € 700.000. Onderwijsinstellingen in het hoger onderwijs konden subsidies aanvragen van maximaal € 100.000, dat door de ontvanger met ten minste hetzelfde bedrag aan eigen middelen moest worden aangevuld.

De huidige evaluatie richt zich op de regeling Open en online hoger onderwijs 2018-2022. Zoals benoemd in paragraaf 1.1 richt deze regeling zich op twee doelstellingen en konden onderwijsinstellingen een aanvraag indienen binnen de pijler open leermateriaal of binnen de pijler online onderwijs. Voor de eerste tranche uit 2018 was een bedrag van maximaal € 1.100.000 beschikbaar voor beide doelstellingen gezamenlijk; en voor de tweede tot en met de vijfde tranches van 2019 tot en met 2022 was een bedrag van in totaal maximaal € 1.400.000 per tranche beschikbaar. Instellingen konden een subsidie aanvragen van maximaal €100.000 voor een project in de pijler Online onderwijs en maximaal €175.000 voor een project in de pijler Open leermateriaal. Ook hierbij moest de aanvrager minimaal hetzelfde bedrag aan eigen middelen in het project investeren.

Veel animo voor de regeling

Het aantal aanvragen lag in de meeste tranches hoger dan het beschikbare budget voor dat jaar. Zo zijn in de derde tranche 55 projectvoorstellen ingediend waarvan er slechts 11 konden worden toegekend.⁹ Ook hebben bijna alle instellingen in het hoger onderwijs minimaal 1 aanvraag ingediend in de looptijd van de regelingen. Overigens is het aantal door universiteiten ingediende aanvragen, zeker in de eerste jaren van de (oude) regeling, veel hoger dan het aantal aanvragen vanuit hogescholen. Wel zijn vanaf het begin aanvragen vanuit universiteiten én hogescholen gehonoreerd en onderdeel geweest van de regeling.

⁸ Kamerbrief Open en online onderwijs (2014) [Kamerstuk 31288, nr. 362 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen \(officielebekendmakingen.nl\)](#)

⁹ Toelichting regeling Open en online onderwijs 2018-2022 (2017) [Staatscourant 2017, 43113 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen \(officielebekendmakingen.nl\)](#)

Grote diversiteit tussen projecten én tussen onderwijsinstellingen

Al vanaf de start van de regeling Open en online onderwijs is er sprake van een grote diversiteit op verschillende vlakken. Om te beginnen kennen de onderwijsinstellingen wezenlijk verschillende startposities, als het gaat om hun ervaring met open en online onderwijs. Van universiteiten die in 2014 al complete online cursussen (MOOCs) aanboden op internationale platforms zoals Coursera en Edx, die meer dan 40.000 studenten per vak trokken, tot hogescholen die net begonnen met het werken met digitale kennisclips. Dit is terug te zien in het aantal aanvragen: er zijn er relatief vaker aanvragen van universiteiten ingediend en gehonoreerd dan vanuit hogescholen.¹⁰

Een andere vorm van diversiteit zien we tussen de projecten, die gericht waren op soms zeer uiteenlopende doelen, doelgroepen en met de inzet van verschillende online en open tools of leermaterialen. Van een living lab in Jordanië, waar studenten in Wageningen online onderzoek kunnen doen, tot het gebruik van een VR-bril in een onderwijssetting of de inzet van *learning analytics* om meer motiverend, gepersonaliseerd en gedifferentieerd online onderwijs te kunnen verzorgen.

Ontwikkeling digitalisering beïnvloed door Versnellingsprogramma en Covid pandemie

In 2019 startte het Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT, een groot vierjarig programma waarin hogescholen en universiteiten samen met SURF inspelen op de kansen van digitalisering om onderwijskwaliteit te verbeteren. Onder deze vlag werkten onderwijsinstellingen in acht zones aan onder meer het stimuleren van digitale (open) leermaterialen, online toetsing en andere vormen van digitaal onderwijs. Dit heeft zonder meer een flinke impuls gegeven aan de betrokkenheid van de hogescholen en universiteiten bij deze ontwikkelingen. Zo is in 2022 de Verklaring Nationale Aanpak Digitale en Open Leermaterialen gepubliceerd door de Universiteiten van Nederland, Vereniging Hogescholen en SURF.¹¹ AEF was betrokken bij het voortraject en zag de bereidheid van instellingen (hbo en wo) om samen te werken aan het maken, delen, hergebruiken en inkopen van leermaterialen groeien. Het Versnellingsplan heeft daarmee deze thema's op de (bestuurlijke) agenda van instellingen weten te zetten en bijgedragen aan de verdere ontwikkeling van open en online onderwijs. Inmiddels is de opvolger van dit programma, Npuls, gestart waarbij naast hbo- en wo-instellingen ook mbo-instellingen deelnemen. Daarmee wordt deze stimulans voor instellingen gecontinueerd.

In dezelfde periode, vanaf 2020, werden onderwijsinstellingen door de maatregelen in de Covid-pandemie gedwongen om versneld online afstandsonderwijs aan te bieden. Ook dit was van invloed op de snelle toename van online vakken, online toetsing en digitaal lesmateriaal. Bovendien deden veel docenten in rap tempo ervaringen op met het ontwikkelen en vooral verzorgen van online onderwijs. Het merendeel van de docenten geeft aan nu meer gebruik te maken van digitale leermiddelen. Dit geldt ook voor studenten; het blijkt dat 40% van de studenten (hbo en wo) in de coronaperiode veel meer gebruik is gaan maken van digitale leermiddelen. Nog eens 40% maakt enigszins meer gebruik, en 20% ziet geen verschil.¹² Zowel het Versnellingsplan als de Covid-maatregelen zijn daarmee naar alle waarschijnlijkheid van invloed geweest op de doelen van de

¹⁰ Impact monitor SURF regeling Open online onderwijs (2021), uitgevoerd door Dialogic

¹¹ [Het hoger onderwijs zet in op samenwerking op open en digitale leermaterialen \(versnellingsplan.nl\)](#)

¹² [Rapport-zone-digitale-leermaterialen-in-hoger-onderwijs.pdf \(versnellingsplan.nl\)](#)

regeling Open online onderwijs. Het geven van online onderwijs in het hoger onderwijs is tegenwoordig dan ook meer de norm dan enkele jaren geleden.^{13,14}

De impact van de regeling en het verloop van projecten is deels al onderzocht

In opdracht van SURF is in 2021 een impactmeting en monitoringsonderzoek in 2022 en 2023 uitgevoerd.^{2 3 4} In deze periode waren veel projecten nog niet afgerond. Toch bevatten deze onderzoeksrapporten al nuttige informatie die relevant is voor deze evaluatie, zoals het bereik van de regeling en de rol van SURF hierin. Hierdoor is er redelijk zicht op met name het verloop van de gesubsidieerde projecten zelf.

Uit de monitor blijkt dat het stimuleringsfonds voor het grootste deel lijkt te resulteren in succesvolle en afgeronde projecten voor online onderwijs. De meeste projectleiders geven aan dat het project zonder de regeling geen doorgang had kunnen vinden, wat betekent dat er waarschijnlijk ervaring is opgedaan met online onderwijs die anders niet had plaatsgevonden. Of dit ook heeft geleid tot een verbeterde kwaliteit van het onderwijs is echter nog niet bekend.

Ook voor projecten rondom open leermaterialen gaf de meerderheid aan dat de beoogde resultaten zijn bereikt of dat dit nog ging gebeuren. Open leer materiaal werd daarbij in de meeste gevallen gedeeld in het eigen netwerk of in de eigen instelling, en minder vaak met afdelingen buiten de eigen instelling. In welke mate er ook sprake is van hergebruik van open leer materiaal is daarbij niet bekend.

Of de regeling leidt tot een olievlekwerking is nog onduidelijk

Met betrekking tot de beoogde olievlekwerking gaven de meeste projectleiders aan dat resultaten door henzelf werden gebruikt en hun partners. In de helft van de gevallen door andere afdelingen binnen de eigen instelling. Resultaten worden ook gedeeld in eigen netwerk of op de bijeenkomsten georganiseerd door SURF, maar het is lastig in te schatten hoeveel studenten daarmee bereikt worden aangezien de schattingen sterk uiteenlopen. In de eerste impactmeting wordt benoemd dat de regeling vooral losse nieuwe initiatieven lijkt te verwezenlijken, en niet zozeer een cumulatief effect heeft waarbij projecten op elkaar voortbouwen. Wel lijkt de regeling te zorgen voor meer samenwerking tussen de instellingen op het gebied van open en online onderwijs.

Als het gaat om verbeterpunten voor de toekomst gaven projectleiders vooral aan behoefte te hebben aan blijvende financiering van de projecten. Deze evaluatie geeft daarom inzicht in welke mate gefinancierde (afgesloten) projecten inmiddels tot stilstand zijn gekomen. Wat in deze rapporten nog ontbreekt is een algehele effectevaluatie en een procesevaluatie. Het is daarom van belang om de regeling als instrument zelf ook te evalueren.

¹³ Shankar, K., Arora, P., & Binz-Scharf, M. C. (2023). Evidence on online higher education: The promise of COVID-19 pandemic data. *Management and Labour Studies*, 48(2), 242-249.

¹⁴ Xiaohan Liu, The Role and Impact of Online Learning Platforms in Higher Education. *Adult and Higher Education* (2024) Vol. 6: 1-8.

/ 3 Beantwoording onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen (zie paragraaf 1.2) worden beantwoord in vier thema's. Hoewel er soms overlap zit in onderzoeksvragen en thema's, hebben we omwille van de leesbaarheid gekozen voor de volgende indeling:

1. Doeltreffendheid regeling	Onderzoeksvraag 1, 2, 3, 4
2. Olievlekwerking: bredere doorwerking in het HO	Onderzoeksvraag 5
3. Subsidieregeling als instrument	Onderzoeksvraag 6
4. Lessen voor verdere ontwikkeling	Onderzoeksvraag 7, 8

3.1 Doeltreffendheid regeling

Door de subsidieregeling zijn veel verschillende nieuwe onderwijsprojecten ontwikkeld. Op basis van de geanalyseerde eindrapporten van online onderwijs en open leer materiaal samen¹⁵, categoriseren we hierbinnen vier verschillende elementen, waarbij geldt dat de meeste projecten onder meerdere categorieën vallen (zie figuur 3 voor een overzicht van de mate van overlap tussen de categorieën):

► **(Niet-interactieve) leermiddelen (94%)**

In deze categorie vallen bronnen die zijn ontwikkeld voor docenten en studenten om basiskennis over te brengen of voorbeelden van *best practices* te geven. Hier gaat het om teksten, boeken of audio waarbij geen actieve interactie vereist is. Voorbeelden van projecten zijn onderwijsinstellingen die auteursrechtvrij materiaal hebben verzameld (bijv. afbeeldingen, leermateriaal, kennisclips) of herbruikbaar les- en leermateriaal hebben ontwikkeld (*do's-and-dont's*-lijsten, evaluatieformulieren, casestudy's, etc.). In sommige projecten ging het hier om het verzamelen van publiek beschikbaar materiaal (bijvoorbeeld audiovisueel materiaal) in een toegankelijker en compacter depot/archief, andere projecten hielden zich bezig met het ontwikkelen van nieuw materiaal en het publiek toegankelijk maken daarvan (bijvoorbeeld met intern ontwikkelde kennisclips, casestudy's, oefeningen, etc.).

► **Onderzoek en Inventarisatie (86%)**

Naast het ontwikkelen van online onderwijs en open leer materiaal, bevatten meerdere projecten ook een onderzoekscomponent. Deze projecten brachten met eigen onderzoek de effectiviteit van de nieuw geïmplementeerde onderwijsbenaderingen/-interventies in kaart, met als eindproducten wetenschappelijke artikelen, praktische richtlijnen voor docenten (bijv. herbruikbare formulieren en meetinstrumenten). Naast het leveren van concrete en empirisch onderbouwde voorbeelden van het gebruik van verschillende onderwijsmethoden en/of -middelen, leverden deze projecten vaak ook begeleidend materiaal dat andere docenten kunnen gebruiken om het initiatief in hun eigen praktijk te kopiëren.

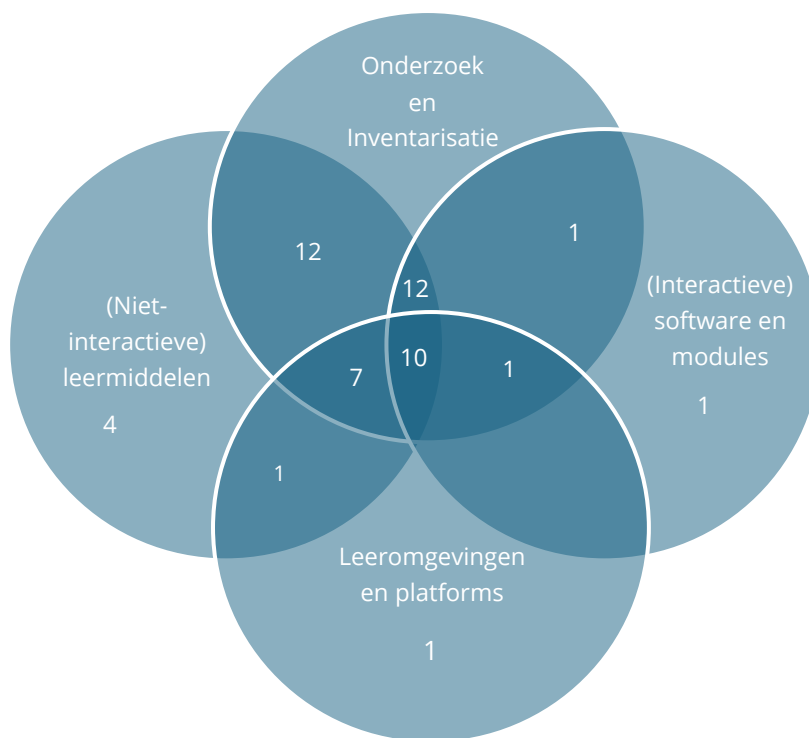
¹⁵ De pijlers zijn in dit geval samengenomen aangezien voor meerdere projecten binnen de pijler online onderwijs geldt dat er ook open leer materiaal is ontwikkeld, en andersom dat projecten binnen de pijler open leer materiaal ook elementen bevatten van online onderwijs.

► **(Interactieve) Software en digitale modules (52%)**

In tegenstelling tot de vorige categorie bevat deze groep eindproducten leermiddelen die interactief van aard waren en als zodanig een actieve betrokkenheid van de gebruiker vereisen (bijv. het voltooien van oefeningen om directe feedback te krijgen, het uitvoeren van gesimuleerde taken in een virtuele omgeving, leren door middel van *scaffolding*, etc.). Het gaat hier om zelfstandige herbruikbare software (bijv. *serious games*, VR-toepassingen, simulatiesoftware, software voor directe feedback, etc.) en digitale modules die geïntegreerd kunnen worden in bestaande digitale leeromgevingen (bijv. vakspecifieke leertrajecten met kennisclips en oefeningen).

► **Leeromgevingen en platforms (38%)**

Naast nieuw leermateriaal dat kan worden geïntegreerd in bestaande digitale leeromgevingen (zoals Canvas of Moodle), ontwikkelden sommige projecten ook virtuele omgevingen of leerplatforms die (her)gebruikt kunnen worden om open leermateriaal te delen of om studenten en docenten tussen instellingen met elkaar in contact te brengen. In deze projecten is dus niet zozeer (online) leermateriaal ontwikkeld, maar een omgeving gecreëerd waar ze kunnen worden gebruikt.



Figuur 3 Overzicht van mate van overlap tussen de categorieën

Om de doeltreffendheid van de regeling in kaart te brengen kijken we apart naar projecten die zich richten op open leermaterialen en online onderwijs en hoe de subsidieregeling aan de gestelde doelen bijdraagt. Binnen open leermaterialen staat de vraag centraal of de subsidieregeling heeft geleid tot succesvolle ontwikkeling en het delen en hergebruik hiervan. Binnen online onderwijs ligt de focus op de vraag in welke mate er meer ervaring is opgedaan met online onderwijs en of dit heeft geleid tot een kwaliteitstoename.

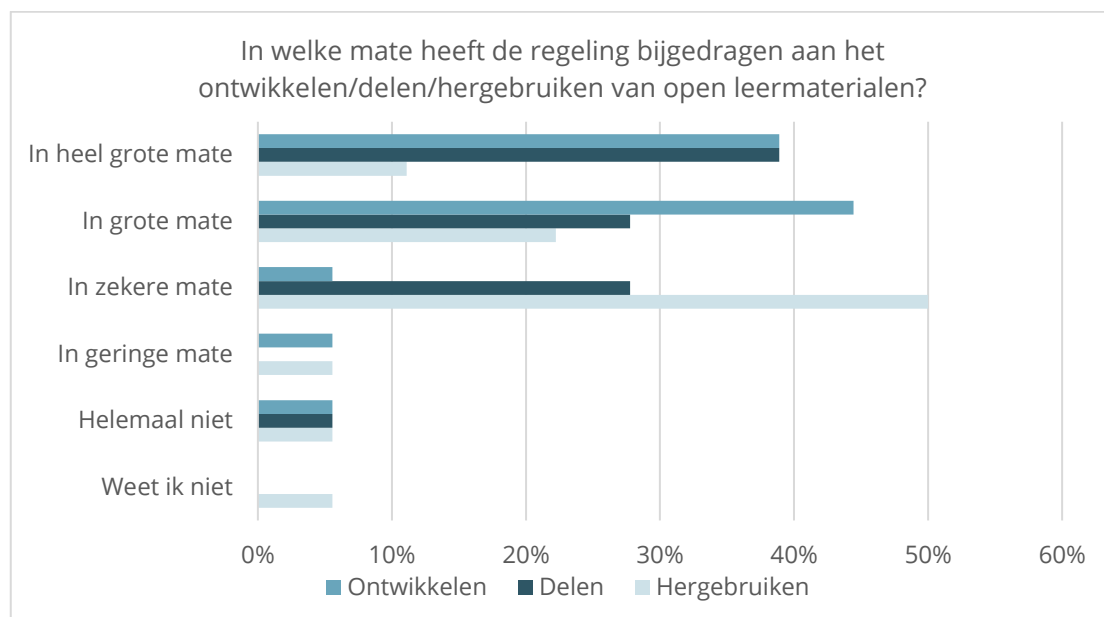
3.1.1 Open leermaterialen

Er is een grote verscheidenheid aan open materiaal ontwikkeld

Projectleiders zijn enthousiast over wat de subsidieregeling heeft opgeleverd. In interviews wordt bevestigd dat de regeling het mogelijk heeft gemaakt dat er een grote verscheidenheid aan open leermateriaal is ontwikkeld, enerzijds gericht op studenten, anderzijds ook op professionalisering van docenten. Bij sommige projecten hadden de onderwijsinstellingen al een basis, maar door de subsidieregeling hebben ze dit werkelijk verder kunnen ontwikkelen. De subsidieregeling wordt door de onderwijsinstellingen gezien als een goede impuls om dit mogelijk te maken.

Ontwikkelen betekent niet meteen delen en hergebruiken

Hoewel de subsidieregeling heeft geleid tot succesvolle ontwikkeling van open leermaterialen, geldt dat in mindere mate voor het delen en hergebruiken ervan (deze bevindingen raken daarmee ook deels aan de olievlekwerking die wordt besproken onder paragraaf 3.2). In zowel de eindrapportages, interviews als vragenlijsten wordt opgemerkt dat de subsidie het delen en hergebruiken van de eindproducten heeft bevorderd, maar dat de impact het grootst was voor het ontwikkelen van het materiaal (zie figuur 4). Uit de eindrapporten blijkt dat, hoewel alle projecten hun output publiekelijk beschikbaar en herbruikbaar maakten, er zeer weinig concrete voorbeelden werden genoemd van daadwerkelijk hergebruik in de praktijk. Publiceren betekent dus niet meteen hergebruik. Daarbij is het lastig in te schatten in hoeverre de materialen ook daadwerkelijk worden hergebruikt. Alleen als monitoring daarvan zelf wordt ingebouwd of er een evaluatie voor wordt uitgevoerd, hebben projectleiders daar zicht op. Volgens projectleiders nemen delen en hergebruik vaak pas toe na afloop van het project.



Figuur 4 Overzicht mate van ontwikkelen, hergebruiken en delen van open leermaterialen vanuit vragenlijst

Samenwerking leidt sneller tot een blik naar buiten

Uit interviews komt naar voren dat de samenwerking *an sich* en vorming van vakcommunity's al leidt tot een groter bereik en promotie van het open leermateriaal, doordat er automatisch een netwerk ontstaat dat betrokken is bij de regeling. Bij de reflectie op het nut van de subsidie en de ondersteuning door SURF werd hier ook de waarde van de SURF-community en de door SURF gefaciliteerde samenwerking met andere instellingen genoemd.

3.1.2 Online onderwijs

Er is meer ervaring opgedaan met online onderwijs, zowel door docenten als studenten

Voor vrijwel alle projecten die zich richten op online onderwijs geldt dat de subsidie het mogelijk heeft gemaakt voor zowel studenten als docenten om meer ervaring op te doen met online onderwijs. Studenten deden vooral ervaring op met het deelnemen aan online peer-feedbackmogelijkheden en asynchroon leren (d.w.z. via online leerruimten en/of digitale hulpmiddelen). Docenten, aan de andere kant, deden ervaring op met het faciliteren van digitale leermogelijkheden, het begeleiden van studenten bij het gebruik van nieuwe leertechnologie en het gebruik ervan bij het geven van lessen (d.w.z. online leerruimtes, VR en digitale simulatietools, etc.).

Volgens projectleiders hebben projecten geleid tot kwaliteitsverhoging van het onderwijs

Naast ervaring heeft de subsidieregeling volgens bijna alle projectleiders (+90%) ook geleid tot een kwaliteitsverhoging van het (online) onderwijs. Sommige projecten hebben de kwaliteitsverhoging daadwerkelijk gemonitord/geëvalueerd en aangetoond wat de impact en waarde is van de innovatie. Hier kwamen volgens de projectleiders positieve resultaten uit: studenten die de tool wel hadden gebruikt scoorden significant hoger dan studenten die de tool niet hadden gebruikt.

Wat de docenten betreft, heeft de subsidie bijgedragen aan de kwaliteitsverhoging in termen van werkdrukvermindering, voornamelijk door meer mogelijkheden om studenten te monitoren (via *learning analytics*). Daarnaast werd opgemerkt dat de subsidie een waardevolle stimulans en ondersteuning was voor docenten om hun lesmateriaal te diversifiëren.

Voor studenten werd de kwaliteitsverhoging vooral genoteerd in verrijkte (actieve) leermogelijkheden, inzet van peerfeedbackmogelijkheden en grotere toegankelijkheid van leermateriaal. Volgens de eindrapporten hebben zowel studenten als docenten gemerkt dat er meer mogelijkheden zijn om te interacteren met leermateriaal en actief te leren. Bovendien hebben studenten meer mogelijkheden gekregen om de lessen bij te wonen en zich zowel online als persoonlijk met het lesmateriaal bezig te houden, wat de betrokkenheid en het actief leren verder bevordert. Bovendien werden andere vormen van toegankelijkheid opgemerkt, zoals verbeterde vertaalmogelijkheden (bijv. meer mogelijkheden voor studenten voor wie Nederlands niet de moedertaal is om materiaal in het Nederlands te raadplegen en te gebruiken) en het gebruik van koptelefoons om afleiding in de omgeving te verminderen.

3.1.3 Overkoepelend

Het materiaal wordt vaak nog steeds gebruikt binnen de eigen instelling

Volgens de vragenlijst, interviews en eindrapporten hebben de meeste projecten een visie op het (her)gebruik van de ontwikkelde materialen in hun eigen omgeving. Vrijwel alle projectleiders (91%) gaven in de vragenlijsten aan het er (helemaal) mee eens te zijn dat hun materialen nog steeds gebruikt worden na afloop van het project. Projectleiders noemen in de eindrapporten ofwel specifieke toekomstige plannen om de nieuw ontwikkelde materialen in bestaande cursussen te integreren, of ze merkten op dat de materialen openbaar beschikbaar zijn voor toekomstig gebruik.

Het onderscheid tussen open en online was niet altijd helder

In de regeling moesten onderwijsinstellingen vanaf 2018 aangeven of hun project zich richtte op de pijler online onderwijs of open leermateriaal. Deze splitsing werd gemaakt om meer duidelijkheid te scheppen over de definities van open en online onderwijs. Door de scherpere scheiding en de pijlers ook hun eigen doelstellingen en budget te geven, zijn de projecten beter onderling vergelijkbaar.

In de interviews met projectleiders is gevraagd of het onderscheid tussen projecten die zich richten op open leer materiaal en online onderwijs helder was. Bij sommige projecten speelde dit nog niet, want die waren gestart voordat deze begrippen werden gescheiden. Bij andere projecten was het onderscheid helder en was het duidelijk voor welke zij gingen inschrijven. Uit de eindrapporten en interviews met projectleiders bleek echter dat de scheiding van begrippen ook verwarrend kon zijn: het gaat in veel projecten zowel om leer materialen die open worden gedeeld als innovaties binnen online onderwijs.

Projectleiders hebben wisselend gebruik gemaakt van internationale voorbeelden

Er is in wisselende mate gebruik gemaakt van internationale voorbeelden door projectleiders. Dit varieert van het lezen van internationaal wetenschappelijke artikelen (in geringe mate) tot kijken naar inzet van open leer materialen op internationale instellingen (in grote mate). Het gebruik van internationale voorbeelden gebeurde in grotere mate bij online onderwijs dan bij open leer materialen (zie figuur 5).

Dat er binnen open leer materiaal minder gebruik werd gemaakt van internationale voorbeelden is mogelijk te verklaren doordat binnen deze pijler de nadruk lag op organisatie en cultuurverandering binnen Nederlandse vakcommunity's om de materialen openbaar te maken en te delen. Hier ging het vaak om al bestaande samenwerkingen tussen onderwijsinstellingen. Mogelijk is er daardoor bij deze projecten minder gekeken naar het buitenland. Dit is in lijn met eerder onderzoek waarin wordt gevonden dat docenten in het hoger onderwijs barrières ervaren in het vinden van open leer materialen binnen hun vakgebied wanneer zulke materialen in het Engels zijn.¹⁶

De meeste projecten hebben wel gebruik gemaakt van internationale literatuur. Uit de interviews blijkt dat er veel gekeken is naar wat er internationaal al bekend was, soms zelfs door contact te leggen met bestaande lijntjes bij internationale instellingen, maar deze gesprekken dienden meer ter inspiratie dan om echt concrete zaken over te nemen (gezien de Nederlandse onderwijspraktijk toch verschilt).

¹⁶ Baas, M. A. A. (2023). *Open to all, not known to all: sustaining practices with open educational resources in higher education* (Dissertatie, Universiteit Leiden).



Figuur 5 Overzicht scores gebruik van internationale voorbeelden vanuit vragenlijst

COVID werkte soms als belemmering, soms juist als boost

De onvoorziene uitdagingen die de coronacrisis met zich meebracht voor het onderwijsveld in het algemeen, hadden een aanzienlijke impact op de uitvoering van projecten, zoals bleek uit de eindrapporten. Projectleiders ondervonden knelpunten zoals beperkte capaciteit om deel te nemen aan (fysieke) netwerkmogelijkheden, beperkingen op fysieke aanwezigheid (wat gevolgen had voor projecten die evaluaties in de klas of geplande activiteiten op locatie vereisten) en beperkte beschikbaarheid van personeel en studenten in het algemeen. Aan de andere kant boden de nieuwe uitdagingen ook waardevolle kansen. De collectieve omschakeling naar online werken leidde tot de creatie van online cursusgemeenschappen en nieuwe samenwerkingsruimten, waardoor soms zelfs grotere groepen dan aanvankelijk gepland mogelijk waren. Daarnaast zorgden opkomende technologische en onderwijstrends voor een stimulans om nieuwe middelen te ontwikkelen (zoals digitale leermodules), wat ook resulteerde in het opbouwen van nieuwe expertise (zoals het begeleiden van asynchroon leren, online lesgeven, online samenwerken etc.).

3.1.4 Conclusies

Concluderend kan worden gesteld dat de subsidieregeling heeft geleid tot succesvolle ontwikkeling van diverse open leermaterialen en docenten en studenten meer ervaring met online onderwijs heeft gegeven. Er zijn vooral nieuwe (niet-interactieve) leermiddelen, interactieve software, leeromgevingen, platforms en inventarisaties ontwikkeld. Echter, het delen en hergebruiken van deze materialen lijkt daarbij wat achter te blijven. Samenwerking binnen projecten heeft de verspreiding en promotie van open leermateriaal bevorderd. De regeling heeft ook de kwaliteit van online onderwijs verbeterd, met meer interactieve en toegankelijke leermogelijkheden voor studenten en docenten. Hoewel het onderscheid tussen open leermateriaal en online onderwijs soms onduidelijk was, wordt het ontwikkelde materiaal vooral binnen de eigen instellingen gebruikt, met een optimistisch toekomstperspectief. Internationale voorbeelden en literatuur zijn geraadpleegd, maar concrete adoptie was beperkt.

3.2 Olievlekwerking: bredere doorwerking in het hoger onderwijs

3.2.1 Interne olievlekwerking

De open en online leermaterialen worden veel gebruikt door afdelingen binnen de instellingen

Uit de vragenlijst en interviews blijkt dat projectleiders positief zijn over de mate waarin de open en online leermaterialen worden gebruikt door andere afdelingen binnen hun eigen instelling. Projectleiders zoeken verschillende afdelingen binnen de instelling op om de open en online leermaterialen in te kunnen zetten. Binnen de instelling is dus een olievlekwerking te zien.

Door verplichte samenwerking worden open leermaterialen door meerdere instellingen gebruikt

Bij projecten voor open leermaterialen is samenwerking tussen instellingen verplicht. De projectleiders rapporteren dat bijna 90 procent van de open leermaterialen ook nog steeds gebruikt wordt door de instellingen waarmee zij hebben samengewerkt. Dit hoge percentage illustreert de succesvolle implementatie en voortzetting van deze materialen binnen de samenwerkende instellingen. Hiermee wordt de stap om het naar nog meer instellingen te verspreiden makkelijker, omdat het netwerk groter is en het leer materiaal al afgestemd is op meerdere instellingen.

3.2.2 Externe olievlekwerking

Op het extern hergebruik van materialen hebben projectleiders weinig zicht

Binnen de instellingen hebben projectleiders zicht op het gebruik van de materialen; of het materiaal ook extern gebruikt wordt door andere instellingen vinden projectleiders lastiger in te schatten. De meeste projectleiders schatten dat de open leermaterialen buiten de betrokken instellingen worden gebruikt (75 procent), maar ook een deel geeft aan het niet te weten (22 procent). Voor online leermaterialen is dit nog onzekerder, met slechts 30 procent die denkt dat de materialen extern worden hergebruikt en 35 procent die het niet weet. Dit geeft aan dat er beperkte zichtbaarheid is op het hergebruik van (vooral online) materialen buiten de eigen instelling.



Figuur 6 Overzicht scores olievlekwerking vanuit vragenlijst

Er is grote variatie te zien in de mate waarop ingezet wordt op bredere verspreiding

Uit interviews blijkt dat de mate van inzet voor bredere verspreiding van materialen sterk varieert per project(leider). Sommige projectleiders zijn zeer actief in de disseminatie via congressen, sociale media en contacten met andere instellingen en professionals. Zij houden de verspreiding ook actief bij, door bijvoorbeeld te kijken naar het aantal downloads van de materialen. Andere projectleiders geven aan geen tijd en middelen te hebben voor verspreiding en verduurzaming van de materialen na afronding van het project. Daarnaast geven zij aan moeite te hebben met het bereiken van de doelgroep, namelijk docenten en studenten die de leermaterialen willen gebruiken.

Er is meer verspreiding te zien bij open leermaterialen dan bij online leermaterialen

De schatting van projectleiders over het aantal andere instellingen dat hun materialen gebruikt varieert ook sterk. Projectleiders van een project voor open leermaterialen schatten de olievlekwerking hoger in dan de projectleiders van een project voor online onderwijs (zie figuur 6). Voor open leermaterialen wordt dit geschat tussen de 1 en 10 instellingen met enkelen die zelfs 50+ instellingen noemen. Voor online leermaterialen ligt dit aantal duidelijk lager, tussen de 0 en de 5. Dit verschil kan verklaard worden doordat hergebruik een expliciet doel was bij open leermaterialen, terwijl dit bij online leermaterialen geen doelstelling op zichzelf was. Een andere verklaring is het feit dat de open leermaterialen al meer gericht zijn op bredere verspreiding, door de verplichte samenwerking tussen verschillende instellingen.

3.2.3 Werkzame elementen

Hoewel er sterke variatie is in de mate van (inzicht van de) externe olievlekwerking, komen vanuit de eindrapporten, vragenlijst en interviews een aantal werkzame elementen naar voren die de bredere doorwerking van leermaterialen in het hoger onderwijs stimuleren. Hieronder werken we de meest genoemde werkzame elementen uit.

Verduurzaming van de leermaterialen is een voorwaarde voor olievlekwerking

Om de olievlekwerking na afronding van een project te waarborgen, is verduurzaming van de leermaterialen essentieel. Dit betekent dat materialen up-to-date moeten blijven en continu beschikbaar moeten zijn op betrouwbare platforms. Zonder de verduurzaming zijn de materialen na een aantal jaren niet meer relevant en worden ze ook niet meer gebruikt.

Middelen en menskracht nodig voor up-to-date houden en verspreiden van leermaterialen

Projectleiders geven aan dat zonder verdere financiering en ondersteuning het moeilijk is om materialen up-to-date te houden en te blijven verspreiden. Veelal wordt gezocht naar nieuwe subsidieaanvragen om de continuïteit te kunnen waarborgen. Sommige projectleiders richten zich op mogelijkheden voor middelen vanuit de instellingen zelf.

Vakcommunity's hebben bijgedragen aan de olievlekwerking

Vakcommunity's spelen een belangrijke rol in de olievlekwerking, omdat door kennisdeling en samenwerking binnen deze community's leermaterialen breder geaccepteerd en verspreid worden. Ook na afronding van het project kunnen vakcommunity's het duurzaam en breed gebruik van de materialen verder bevorderen.

Een enthousiaste projectleider is noodzakelijk voor brede verspreiding, maar is ook kwetsbaar

De persoonlijke inzet en het enthousiasme van (individuele) projectleiders blijkt cruciaal voor de succesvolle verspreiding van materialen. Vaak komt het vanuit persoonlijke overtuiging dat alle

leermaterialen openbaar beschikbaar moeten zijn. Echter, deze afhankelijkheid van één persoon maakt projecten ook kwetsbaar, vooral als de projectleider onverwachts uitvalt.

Instellingen moeten zelf ondersteuning bieden en investeren in institutionalisering

Om de duurzame implementatie van leermaterialen te garanderen, is het belangrijk dat onderwijsinstellingen na afronding van het project zelf actief ondersteuning bieden en investeren in de institutionalisering van de leermaterialen. Hiervoor is het van belang dat instellingen de meerwaarde van de leermaterialen erkennen en waardering en incentives bieden aan docenten en studenten die hiermee aan de slag gaan. In de huidige regeling zagen we dat nog niet alle onderwijsinstellingen hierop inzetten.

3.2.4 Conclusies

De interne olievlekwerking van open en online leermaterialen binnen onderwijsinstellingen is sterk, met veel afdelingen die deze materialen gebruiken. Op de externe olievlekwerking hebben projectleiders minder zicht en dit varieert sterk per project, waarbij open leermaterialen vaker buiten de betrokken instellingen worden gebruikt dan online leermaterialen. Voor een blijvende impact is verduurzaming van materialen essentieel, wat afhankelijk is van voldoende middelen en enthousiaste projectleiders. Daarnaast is actieve ondersteuning en institutionalisering door onderwijsinstellingen cruciaal om de brede en duurzame implementatie van leermaterialen te waarborgen.

3.3 Subsidieregeling als instrument

3.3.1 Doeltreffendheid van de subsidieregeling

Projectleiders zijn zeer positief over de doeltreffendheid van de subsidieregeling

De projectleiders zijn zeer positief in het beoordelen van de doeltreffendheid van de subsidieregeling als instrument. Geen van de projectleiders beoordeelt de doeltreffendheid van het instrument lager dan een 7. Gemiddeld geven de projectleiders de doeltreffendheid van de regeling een 8,6. Hierin zijn nauwelijks verschillen te zien tussen projectleiders van een project open leermaterialen of projectleiders van een project online onderwijs.

Het belangrijkste onderdeel van de subsidieregeling was de financiering

Als we verder doorvragen op verklaringen waarom de subsidie een doeltreffend instrument is geweest, wordt genoemd dat financiering essentieel was om het project doorgang te laten vinden. Door de subsidieregeling zijn er middelen om expliciet tijd vrij te maken voor het project bij docenten. Met de middelen kan een toegewijd team met experts worden opgezet om de materialen te ontwikkelen en ermee te experimenteren. Zonder substantiële financiering hiervoor was dit volgens projectleiders niet gelukt: de financiering was de stimulans die het ontwikkelen van de materialen nodig had. Sommige projectleiders geven ook aan dat de financiering een psychologisch effect heeft: de subsidieregeling laat zien dat er externe steun en waardering is voor het ontwikkelen van open en online leermaterialen in het hoger onderwijs.

Naast financiering vonden projectleiders de kennisdelingsactiviteiten een belangrijk element van de subsidieregeling. Enkele projectleiders noemden ook nog de projectbegeleidingsbijeenkomsten en de monitoring van de voortgang als belangrijke elementen van de regeling.

Projectleiders zijn positief over de lage administratielasten van de regeling

Volgens veel projectleiders waren de procedures voor deze subsidieregeling fijn en simpel. In vergelijking met andere projecten en/of subsidies, waarbij elk uur moet worden geschreven en verantwoord, werd voor deze subsidieregeling weinig administratielast ervaren. Dit was erg prettig voor projectleiders, zodat ze konden experimenteren met nieuwe onderwijsvormen. Ze konden zich rechtstreeks richten op het ontwikkelen van de leermaterialen (de inhoud), zonder te veel tijd kwijt te zijn aan verantwoordingen (het proces). Projectleiders voelden vertrouwen om met een substantieel bedrag aan de slag te gaan, zonder te veel administratielasten.

Voor hogescholen is het aanvragen van een dergelijke subsidie ingewikkelder

Niet alle projectleiders ervoeren het aanvraagproces als gemakkelijk. Hier zit een bias in naar de universiteiten: het aanvragen van de subsidie vraagt tijd en vaardigheden. Veel universiteiten hebben medewerkers in dienst die dit soort subsidies aanvragen en daar ook gespecialiseerd in zijn. Dit is voor hogescholen vaak niet of in mindere mate het geval, waardoor het voor hen lastiger was om de subsidie aan te vragen. Dit kan ook verklaren waarom er meer universiteiten dan hogescholen hebben ingeschreven voor de subsidie en/of de subsidie gegund hebben gekregen.

3.3.2 De rol van SURF

De ondersteuning van SURF met elementen als kennisdelingsactiviteiten, projectbegeleidersbijeenkomsten en monitoring van de voortgang zijn belangrijke onderdelen van de subsidieregeling. In de eindrapporten, vragenlijst en interviews wordt dan ook gereflecteerd op de rol van SURF. Hieronder lichten we de belangrijkste genoemde punten toe.

De ondersteuning van SURF als landelijk orgaan wordt door projectleiders als prettig ervaren

Projectleiders waardeerden de ondersteunende rol van SURF tijdens hun projecten. Volgens de projectleiders was SURF benaderbaar als sparringpartner tijdens het project. Projectleiders voelden zich ondersteund bij eventuele moeilijkheden. Het helpt hierbij dat SURF een landelijk orgaan is, dat het overzicht heeft over de verschillende projecten open en online binnen hogeronderwijsinstellingen.

De kennisdelingsactiviteiten zijn goed voor het netwerken, maar inhoudelijk wat oppervlakkig

Naast de ondersteunende rol van SURF, helpt SURF ook bij het verbinden van de verschillende projecten als landelijk netwerk. Dit doen zij onder andere door het bijhouden van een online platform met alle projecten (een soort etalage), zodat er één plek is waar alle projecten te vinden zijn. Daarnaast organiseert SURF kennisdelingsactiviteiten, waarbij projectleiders ervaringen kunnen uitwisselen over hun projecten. Projectleiders ervoeren dit als zeer positief voor het opbouwen van netwerken en het helpen van elkaar bij uitdagingen/belemmeringen. Echter gaven enkele projectleiders aan diepgang te missen in de kennisdelingsactiviteiten, doordat onderwerpen van projecten enorm uit elkaar liggen en de bijeenkomsten niet op de thema's van de projecten waren ingestoken.

SURF had meer kunnen ondersteunen bij verspreiding van de materialen (ook na het project)

Projectleiders noemden als verbeterpunt voor SURF dat zij een grotere rol had kunnen pakken in ondersteuning bij bredere verspreiding van de materialen. Projectleiders hebben (met name na afloop van het project) moeite met verduurzaming en bredere disseminatie van de materialen. Projectleiders gaven dan ook aan behoefte te hebben aan een nazorgtraject. Voor bredere verspreiding is alleen het publiceren van het project op het platform van SURF niet genoeg. Hier

wordt door SURF op ingespeeld door het organiseren van het aankomende OOogstfestival¹⁷ begin 2025. Op deze bijeenkomst wordt o.a. teruggeblikt op de regeling en worden afgeronde projecten gepresenteerd.

3.3.3 Verbeterpunten voor de regeling

Hoewel projectleiders erg positief zijn over de subsidieregeling als instrument, zijn er ook een aantal verbeterpunten voor de regeling genoemd.

De looptijd van het project moet minimaal twee onderwijscycli zijn

Veel projectleiders gaven aan dat tijdsdruk een grote belemmering was tijdens de projecten. In de regeling konden projecten worden aangevraagd met minimaal 1 en maximaal 2 jaar looptijd. Voor meerdere projecten die een looptijd van 1 jaar hadden gespecificeerd bleek de looptijd te kort om de leermaterialen volledig uit te rollen. Als een project een looptijd van 1 jaar heeft, moet het binnen 1 onderwijscyclus ontwikkeld, getest, geëvalueerd en verbeterd worden, wat erg krap is. De looptijd van het project moet volgens hen minimaal 2 onderwijscycli zijn. Het is dus aan te raden om bij dit type regelingen te sturen op projecten van minimaal 2 jaar. Hierbij gaven projectleiders wel aan dat er flexibel omgegaan werd met het aanvragen van verlengingen.

Het is belangrijk om het bestuur van instellingen tijdig te betrekken

Veel projectleiders liepen er tegenaan dat institutionalisering van het project binnen de instelling na afloop van de subsidie ingewikkeld is. In de regeling is het daarom belangrijk om bestuur en management van de instelling tijdig te betrekken bij het project, zodat het ook bij hen op de agenda staat en er bestuurlijk commitment is. Als het bestuur pas na het project wordt betrokken, is er in sommige gevallen onvoldoende draagvlak om de ontwikkelde materialen stevig te implementeren in de instelling. Dit doet af aan de doeltreffendheid van de subsidieregeling als instrument, omdat de resultaten van de regeling niet verduurzaamd worden. Het is van belang dit mee te geven aan projectleiders die dit soort programma's starten.

Het is behulpzaam om een deel van het budget te reserveren voor monitoring en evaluatie

In de subsidie die projectleiders ontvingen voor het ontwikkelen van leermaterialen was geen specifiek bedrag gereserveerd voor monitoring en/of evaluatie van het project. Sommige projectleiders hadden hier uit eigen beweging geld voor opzij gezet, maar veel projectleiders niet. Hoewel het uitvoeren van een evaluatie een vereiste was in deze regeling, was het niet verplicht hier budget voor op te nemen. Door het evalueren en monitoren van de resultaten kunnen projectleiders inzichten verkrijgen in hoe het project duurzaam en mogelijk opschaalbaar kan zijn. Het reserveren van een deel van het budget voor monitoring en evaluatie kan helpen bij het vaststellen van de lange-termijnimpact en bredere toepassing.

3.3.4 Conclusies

Concluderend kunnen we stellen dat de subsidieregeling een doeltreffend instrument is om de ontwikkeling van open en online leermaterialen te stimuleren. De subsidieregeling was een toegankelijke manier om te experimenteren met innovatieve onderwijsvormen, zonder te veel administratielasten. De aanvraagprocedure was echter minder toegankelijk voor hogescholen. Het belangrijkste onderdeel van de regeling is de financiering, projectleiders gaven aan dat zonder de middelen het project niet van de grond was gekomen. De ondersteunende en verbindende rol van

¹⁷ <https://www.surf.nl/agenda/ooogstfestival>

SURF als landelijk netwerk wordt erg gewaardeerd door projectleiders. Er liggen nog kansen voor thematische kennisdelingsactiviteiten en ondersteuning bij verdere verspreiding van de materialen. Verbeterpunten voor de regeling zijn: looptijd van minimaal twee onderwijscycli, tijdig betrekken van bestuur van instelling en reservering van een deel van het budget voor monitoring en evaluatie.

3.4 Lessen voor verdere ontwikkeling

Op basis van de eindrapporten, vragenlijsten en interviews geven projectleiders verschillende suggesties voor lessen voor verdere ontwikkeling. In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van die belangrijkste lessen volgens projectleiders. Deze lessen zijn soms adviezen van projectleiders over wat in de toekomst zou moeten worden toegepast, en soms zijn het lessen die al worden toegepast en moeten worden voortgezet volgens projectleiders. In paragraaf [4.2](#) zijn onze eigen adviezen geformuleerd waarin ook aandacht wordt gegeven aan de manier waarop deze lessen kunnen worden toegepast.

Erkenning, ondersteuning en waardering is een belangrijke incentive om open en online leermaterialen te stimuleren

Het ondersteunen van docenten van bovenaf is een belangrijke voorwaarde voor duurzaamheid en toepasbaarheid van projecten. Voor veel projecten geldt dat de uitvoering van projecten een gemeenschappelijk voordeel voor het onderwijs heeft, maar dat de nadelen individueel kunnen zijn. Het kost docenten bijvoorbeeld voornamelijk veel tijd om een dergelijk project op te zetten of uit te voeren, en soms ontbrak het hier in ontvangen waardering. Er is daardoor relatief weinig drijfveer voor individuele docenten om actief deel te nemen. Het zou hierbij kunnen helpen om het bijvoorbeeld op te nemen in een persoonlijk ontwikkelplan van de docent.

Een andere manier die wordt genoemd om erkenning te stimuleren is het uitreiken van een prijs of subsidie aan specifieke succesvolle projecten binnen deze regeling. Dit zou een manier zijn waar instellingen zich mee kunnen profileren ten opzichte van SURF of OCW, en mogelijk zorgen voor verdere stimulering om het project zo succesvol mogelijk af te ronden. Hoewel er verschillende premies en beurzen bestaan in het hoger onderwijs, en ook bij het aankomende OOOgifestival wordt teruggeblikt op succesvolle projecten, zijn deze blijkbaar niet altijd bekend bij de projectleiders en is er wel behoefte hieraan.

Het belang van ondersteuning van bovenaf wordt verder benadrukt doordat de individuele docenten vaak optreden als trekker van het gehele project. Als deze persoon uitvalt, kan het project moeite hebben met voortbestaan. Tevens wordt door projectleiders benadrukt dat het belangrijk is om een teamlid te hebben die enerzijds pedagogische expertise en anderzijds technische expertise heeft die een brug kan vormen tussen docenten op de onderwijsinstelling en ontwikkelaars van het leermateriaal.

Volgens projectleiders kan het verplichten van instellingen om open leermaterialen te ontwikkelen/gebruiken helpen

Gezien het feit dat het bereiken van de doelgroep studenten of docenten lastig kan zijn, is het belangrijk om onderwijspersoneel te stimuleren om tijd vrij te maken voor het verspreiden in hun eigen onderwijsinstelling of -afdeling. Volgens projectleiders zou het verplicht stellen van het ontwikkelen en/of gebruiken (her)gebruiken van open en online materialen kunnen helpen, zodat er automatisch prioritering plaatsvindt en open en online leermaterialen een hogere urgentie krijgen binnen het takenpakket van docenten.

Management/bestuur moet meer betrokken worden voor een langetermijnvisie

Projectleiders noemen dat het belangrijk is om vanaf het beginmoment de raad van bestuur van een instelling te betrekken, zodat zij op de hoogte zijn van het project en het mee kunnen nemen in hun langetermijnvisie. Op die manier kunnen ontwikkelde processen en resultaten steviger worden geïmplementeerd in de toekomst, ook na afloop van het project.

Samenwerking met bibliotheken en uitgevers is belangrijk bij het delen van open en online leermaterialen

Voor onderwijsinstellingen bestaat er niet altijd een duidelijke drijfveer om open materialen te verkiezen boven commercieel beschikbare materialen. Onderwijsinstellingen zijn nu eenmaal gewend om met commercieel beschikbare materialen te werken.¹⁸ Het is daarom belangrijk voor projecten om duurzame kanalen te plannen voor het promoten van hergebruik en het delen van open en online materialen. Samenwerking met zowel bibliotheken als softwareontwikkelaars kan hierbij een waardevolle route zijn. Vanuit projectleiders wordt aangegeven dat voor het delen van leermaterialen mogelijk ook een (grotere) rol van SURF weggelegd kan zijn.

Het is belangrijk dat SURF als landelijk orgaan (thematisch) blijft inzetten op de open en online leermaterialen

Duurzaamheid van de gesubsidieerde projecten is een belangrijk punt van zorg dat naar voren komt in zowel interviews, vragenlijsten als eindrapporten. Hoewel de subsidieregeling een waardevolle stimulans is geweest voor de totstandkoming van alle projecten, kan het een uitdaging zijn om de projecten in stand te houden nadat de subsidie is afgelopen. Enkele projectleiders geven dan ook aan een nazorgtraject te missen. Mogelijk zou ook hier een grotere rol van SURF een waardevolle toevoeging zijn.

De vakcommunity kan een rol spelen in verdere ontwikkeling van open en online leermaterialen en instellingsoverstijgende samenwerking

Samenwerking binnen vakcommunity's wordt gezien als een waardevolle stimulans voor het ontwikkelen en opnieuw delen van open en online leermateriaal. Vakcommunity's hebben bewezen een sterke stimulans te zijn als het gaat om intern draagvlak, maar in het bijzonder als het gaat om instellingsoverstijgende samenwerking en voor het verspreiden van resultaten buiten de eigen context of onderwijsinstelling. Het is dus aan te raden om het (verder) ontwikkelen van vakcommunity's blijvend te stimuleren.

Betrek studenten om de toepasbaarheid van het project binnen de opleiding te waarborgen

Een veelvoorkomend advies in de eindrapporten was om studenten vanaf het begin van het project inhoudelijk te betrekken. Door studenten mee te laten denken over de visie van het project kan de toepasbaarheid binnen de opleiding worden vergroot en is de kans kleiner dat het leermateriaal op de plank blijft liggen. Projectleiders die aangaven studenten vanaf het begin aan te betrekken bij het project concludeerden dat dit hielp om de resultaten te blijven toepassen in de opleiding.

¹⁸ Baas, M. A. A. (2023, October 5). Open to all, not known to all: sustaining practices with open educational resources in higher education. ICLON PhD Dissertation Series. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3643088>

/ 4 Conclusie en adviezen

4.1 Conclusies

De doelen van de regeling zijn over het algemeen bereikt

De regeling Open en online hoger onderwijs 2018-2022 had als belangrijkste doel om instellingen in het hoger onderwijs meer ervaring te laten opdoen met online onderwijs en de kwaliteit van online onderwijs te verhogen, en daarnaast bij te dragen aan het ontwikkelen, delen en hergebruiken van open leermateriaal. Uit de eindrapporten van de gehonoreerde projecten, en vragenlijsten en interviews met de projectleiders, kunnen we stellen dat deze doelen over het algemeen succesvol zijn bereikt. Door de opzet van deze regeling wisten projectleiders succesvol projecten binnen online en open onderwijs op te zetten en tot concrete resultaten te brengen.

Meer gehonoreerde subsidies bij universiteiten dan hogescholen

Er zijn relatief meer subsidies verstrekt aan universiteiten dan hogescholen. Dit kan mogelijk doordat universiteiten al verder ontwikkeld waren op het gebied van open en online onderwijs of door de aanvraagprocedure. Universiteiten zijn meer gewend om dit soort aanvragen te schrijven en hebben daar meer expertise in.

Financiering en weinig administratielasten is passend voor het stimuleren van innovatie

Projectleiders zijn enthousiast over de subsidieregeling als instrument. Met name de financiering helpt om projecten van de grond te krijgen. Het feit dat er weinig administratielasten waren, was passend voor dit type projecten dat zich richten op innovatie. Projectleiders voelden zich vrij om te experimenteren en zich te richten op de inhoud in plaats van de administratie.

Resultaten vooral intern gedeeld, beperkt zicht op olievlekwerking daarbuiten

Een ander doel van de regeling was het initiëren van een olievlekwerking om open en online onderwijs te stimuleren binnen het gehele hoger onderwijs. De interne olievlekwerking is hierbij het grootst. Resultaten van projecten worden het meest gedeeld en hergebruikt binnen de eigen afdeling en de eigen onderwijsinstelling. Hierbuiten worden resultaten relatief minder gedeeld en is er ook minder zicht op de mate waarin dat gebeurt. Bij projecten die zich richten op online onderwijs was de variëteit aan eindproducten zo groot dat het lastig is om te vergelijken in welke mate deze projecten in de praktijk verspreid zijn.

Enthousiaste trekkers, samenwerking, en platforms voor verduurzaming stimuleren olievlekwerking

Een enthousiaste trekker kan veel betekenen voor verspreiding van de resultaten, maar dit is ook kwetsbaar voor het geval deze persoon uitvalt. Samenwerkingen binnen vakcommunity's lijken daarvoor een goede oplossing. Deze stimuleren verspreiding, ook na afronding van het project. Om leermaterialen te (blijven) delen zijn ook duurzame platforms voor verspreiding van belang.

Verspreiding opnemen als doel draagt bij aan olievlekwerking

Binnen de pijler open leermaterialen was één van de expliciete doelen het delen en hergebruiken van het ontwikkelde materiaal. Dit had als effect dat er vanuit de projecten ook een grotere nadruk op de verspreiding van de resultaten kwam te liggen. Binnen deze pijler gebeurde dit dan ook in grotere mate dan binnen de pijler online onderwijs. Het expliciet opnemen van dit doel draagt dus bij aan de

beoogde olievlekwerking. Door projectleiders te vragen de verspreiding te monitoren, wordt hier ook meer aandacht aan besteed binnen de projecten.

Vraagtekens over duurzaamheid van de projecten na stop van de financiering

Het blijkt een uitdaging voor projectleiders om projecten (en het delen van de resultaten) door te zetten na stop van de financiering. Om te zorgen dat projecten wel worden verduurzaamd, is het belangrijk dat de projecten worden geïnstitutionaliseerd binnen de onderwijsinstellingen zelf. Draagvlak en ondersteuning vanuit het management zijn daarbij cruciaal.

SURF als landelijk platform geschikt voor ondersteuning en uitwisseling

De ondersteuning tijdens de regeling vanuit SURF wordt gewaardeerd door de projectleiders. SURF functioneert hierbij als een landelijk platform voor de verschillende projecten en geeft de projectleiders de mogelijkheid om te netwerken, samen te werken en ervaringen uit te wisselen. SURF wordt hierin gezien als een benaderbare sparringpartner. Ook na afronding van de projecten, is er behoefte aan kennisdelingsactiviteiten en ondersteuning bij verspreiding van de materialen.

4.2 Adviezen

Op basis van ons onderzoek en de hieruit volgende conclusies formuleren wij hieronder een aantal adviezen voor OCW.

1. Voor innoveren en experimenteren binnen instellingen is een subsidieregeling een passend instrument

Een belangrijk doel van de regeling was om instellingen laten experimenteren met het ontwikkelen van open en online leermaterialen. De subsidieregeling, zonder te veel administratielasten, was hiervoor een passend instrument. Instellingen kregen het vertrouwen en het geld om aan de slag te gaan en kwamen hierbij tot innovatieve, *out-of-the box* materialen. Voor volgende trajecten vanuit OCW waarbij het doel is om te experimenteren en ruimte te geven aan instellingen, is het verstandig om een subsidieregeling met weinig administratielasten te overwegen.

2. Als je verduurzaming en olievlekwerking najaagt, neem dit dan op in de doelstellingen

Een belangrijk achterliggend doel van de regeling is om een olievlekwerking en cultuuromslag te bewerkstelligen. Dit is echter niet expliciet in de doelstellingen opgenomen. Bij open leermaterialen is dit wel deels gedaan, namelijk door van delen en hergebruiken een doelstelling te maken. Echter vragen verduurzaming en olievlekwerking meer dan dat. De vraag is ook of daarvoor tijdelijke financiering voldoende is. Het is belangrijk om de doelstellingen verduurzaming en olievlekwerking in de regeling zodanig te formuleren dat ze duidelijk en haalbaar zijn voor instellingen, zodat het geen afschrikkende werking heeft. Dit kan bijvoorbeeld door concrete stappen op te nemen in de regeling om deze doelstellingen te realiseren.

3. Voor verdere ontwikkeling van open en online leermaterialen kan worden gedacht aan erkenning en waardering

Nu de subsidieregeling afloopt en de financiering aan instellingen stopt, is het belangrijk om andere manieren te vinden om de ontwikkeling van open en online leermaterialen te stimuleren. Een mogelijkheid hiervoor is het inzetten op erkenning en waardering van de projectleiders. Binnen instellingen of vanuit SURF kunnen inzet en prestaties op het ontwikkelen van open en online leermaterialen van medewerkers worden beloond, door het opnemen ervan in beoordelings- of ontwikkelgesprekken, het uitreiken van prijzen of media-aandacht.

4. Zorg dat de aanvraagprocedure voor dergelijke subsidies voor alle instellingen toegankelijk is

Zoals beschreven blijkt dat de aanvraagprocedure voor universiteiten gemakkelijker was dan voor hogescholen, omdat zij ervaring en expertise hebben met dit soort aanvragen. Het is daarom aan te raden om toekomstige aanvraagprocedures zo te ontwerpen dat ze toegankelijk zijn voor alle instellingen die bereikt willen worden met de regeling. Dit kan bewerkstelligd worden door gerichte voorlichting, begeleiding tijdens de aanvraagprocedure of het aanbieden van voorbeeldaanvragen. Op die manier wordt de drempel voor het indienen van succesvolle aanvragen verlaagd.

5. Stimuleer de verdere ontwikkeling en verspreiding van open en online leermaterialen door gebruik te maken van bestaande structuren en expertise

SURF was tijdens de uitvoering van de regeling een waardevol landelijk platform voor projectleiders, door hen te ondersteunen en in contact te brengen met andere projecten. Met de start van het Nationaal Groeifondsprogramma Npuls is het belangrijk om de expertise en netwerken van SURF te blijven benutten voor de verdere ontwikkeling en verspreiding van open en online leermaterialen. Dit kan bijvoorbeeld door in gesprek te gaan met SURF over de mogelijkheden voor voortzetting van hun ondersteunende rol, zoals het organiseren van kennisdelingsactiviteiten en het bieden van technische ondersteuning aan oude en nieuwe projecten. Op die manier blijven de resultaten van de projecten breed beschikbaar en worden ze verder verspreid binnen het hoger onderwijs.