



Een Deltaplan voor Gepersonaliseerd Digitaal Leren (GDL)

Architectuur voor een nieuw onderwijssysteem

Versie 3.0

INHOUD

-	Inhoudsopgave	2
-	Inleiding	3
-	Het ijzer smeden als het heet is	4
-	De ontwikkeling van Gepersonaliseerd Digitaal Leren biedt grenzeloze kansen	5
-	Een beter moment om de ontwikkeling van GDL vorm te geven, is er niet	6
-	Het Profielenberaad neemt het voortouw	7
-	Een strategische alliantie vanuit het onderwijs	8
-	De rol van de Veldexpertscholen	9
-	Veldexpertscholen en adviseurs	10
-	GroEIFonds biedt kansen	11
-	1. Open content	12
-	2. Universeel platform	14
-	3. Compact curriculum	15
-	4. Adequaats toets- en volgsysteem	15
-	5. Professionalisering onderwijsgevers	16
-	6. Beheersorganisatie	17
-	Stappenplan	18
-	Samengevat	19
-	Bijlage 1: Positionpaper "nu doorpakken" - VO-content, december 2020	
-	Bijlage 2: "Business Sprint LOOT" - Stichting LOOT - februari 2014	
-	Bijlage 3: Masterplan GDL 2020 - Profielenberaad- maart 2020	
-	Bijlage 4: Convenant Strategische Alliantie GDL	

Inleiding.

De Corona-pandemie zorgt voor een ongekende en wereldwijde problematiek. Miljoenen besmettingen en een ongekend aantal doden hebben de wereld op zijn kop gezet.

Wetenschappers gaan tot het uiterste om vaccins te ontwikkelen; de zorg wankelt onder de grote druk van patiënten; voor reguliere zorg is nauwelijks meer plaats; talloze bedrijven en bedrijfstakken kunnen het hoofd niet meer boven water houden; thuiswerken en afstandsleren is de nieuwe orde; het sociale leven is nagenoeg opgehouden te bestaan en onze schoolgaande jeugd zit thuis.

En niemand weet hoelang deze maatschappelijke ontwrichting gaat duren.

Ondanks alles, is zo'n crisistijd ook het uitgelezen moment om te reflecteren en na te gaan waar en waarom het niet goed ging en waar verbeteringen gewenst zijn. Hét moment om je af te vragen of we onze maatschappelijke organisatie wel voldoende op orde hebben als de nood aan de man komt. Hebben de grote historische bezuinigingen op de zorg, op politie, op onderwijs e.d. niet bijgedragen aan de omvang van de huidige ontwrichting? Zijn de in het verleden gemaakte keuzes wel bestand gebleken tegen zo'n crisis? Dus: wordt het niet tijd om ons te bezinnen op de vraag of de systemen en structuren geen aanpassing behoeven aan de eisen van deze tijd?

Deze schets beperkt zich tot het onderwijs en wil een antwoord geven op de laatste vraag. Want het moge duidelijk zijn dat het huidige onderwijssysteem niet is opgewassen tegen de bijzondere omstandigheden die samenhangen met afstandsleren en schoolsluiting vanwege corona. Ondanks de prijzenswaardige moeite die iedereen zich in het onderwijs getroost om leerlingen aan de slag te houden, moet geconstateerd worden dat het rendement te laag is. En moet geconstateerd worden dat het op een aantal fronten ontbroken heeft aan beleid, aan kennis, aan regie en aan middelen.

Deze constatering is niet nieuw. Al sinds de intrede van ICT in het onderwijs wordt gefilosofeerd over de mogelijkheden om actuele kennis, informatie en leerstof beter toegankelijk en uitwisselbaar te maken voor het onderwijs – zowel voor leerlingen als voor leraren. Tot nu toe blijven de initiatieven en platforms die daarvoor ontwikkeld zijn in hun reikwijdte, toegankelijkheid en bewerkingsmogelijkheden ver achter bij de dromen die velen van ons 25 jaar geleden al hadden. Twintig jaar geleden werd Kennisnet opgericht om scholen te ondersteunen bij de invoering van ICT. Daarnaast zijn er sindsdien ook afzonderlijke initiatieven geweest van uitgevers en distributeurs, die daarmee hun eigen methodes op een modernere en toegankelijker manier aanbieden. Tien jaar geleden is het initiatief genomen voor VO-content, recent een initiatief als Education Warehouse en natuurlijk zijn er al vele jaren de steeds professioneler wordende projectenbanken van verschillende Profielorganisaties – maar ieder van deze initiatieven kent zo zijn beperkingen en staat slechts open voor de eigen groep van gebruikers.

Ondanks dat vanuit het Ministerie, de sectorraden en vanuit het onderwijs zelf onophoudelijk wordt betoogd dat het anders moet en dat het beter moet, ontbreekt het aan regie en aan een echt onderwijsbreed initiatief. Aan een initiatief dat voortkomt uit het onderwijs zelf en antwoord geeft op de prangende vragen en behoeftes die op de werkvloer leven. Waarbij gebruik wordt gemaakt van ervaringen uit de scholen, de “de pareltjes” die op tal van plekken zijn ontwikkeld, maar waarbij ook gebruik gemaakt wordt van resultaten uit nieuw, wetenschappelijk onderzoek. En die niet alleen antwoord geven in crisissituaties, maar die vooral ook kansen bieden voor de toekomst van onze jeugd. Kansen en mogelijkheden voor iedereen.

Met dit Deltaplan willen we, beginnend vanuit de ervaringen, expertise en behoeften van de profielorganisaties, VO-content, CITO en Education Warehouse, een nieuwe impuls geven aan de ontwikkeling in de richting van een open universeel leerplatform dat zowel leraren als leerlingen over de grenzen van verschillende gebruikersgroepen heen in staat stelt om, uit een rijkdom aan bronnen, informatie en leerstof te vinden, uit te wisselen en te bewerken ten behoeve van het gehele onderwijs. Het spreekt voor zich dat dit een opgave is die aan alle partijen hoge eisen stelt in de zin van vertrouwen, openheid, respect voor ieders inbreng en ‘eigenaarschap’. Juist om die redenen is het van groot belang dat dit proces stapsgewijs wordt aangepakt, te beginnen bij ‘quick wins’ die aansluiten bij de belangrijkste behoeften van de betrokken (profiel-)organisaties en -scholen.

Wiebe Zoethout
Voorzitter Stuurgroep Profielenberaad
Maart 2020

“We slagen er onvoldoende in alle talenten uit te dagen. Dit is een van de grootste opgaven van het Nederlandse onderwijs: hoe zorgen we dat onze leerlingen beter gemotiveerd zijn en zich optimaal en in de volle breedte kunnen ontwikkelen?” schreef Paul Rosenmöller in december 2019.¹

Toen kon hij nog niet vermoeden dat drie maanden later het gehele onderwijs op slot zou gaan. Dat leerlingen thuis zouden zitten. Dat scholen zich in bochten moesten wringen om nog iets van de genoemde uitdagingen waar te maken. En dat een goed jaar later duidelijk werd dat de onderwijskundige schade die de Corona-crisis veroorzaakte, van ongekende omvang zou zijn.

Op 24 februari 2021 schrijft het Ministerie van OCW in een brief aan het voortgezet onderwijs:

“Middelbare scholen gaan vanaf 1 maart weer open. Alle leerlingen gaan minimaal 1 dag per week naar school. Op de dagen dat de leerlingen niet op school zijn volgen zij onderwijs op afstand. Dat heeft het kabinet vandaag besloten op basis van advies van het OMT.”²

“Volgen zij onderwijs op afstand.”

Dat klinkt zo simpel. Maar iedereen die in het onderwijs werkt, weet wel beter. ‘Onderwijs op afstand’ is een ingewikkelde en onvoldragen combinatie van idealisme, hobbyïsme en commercie. En dat wrekt zich.

Ons onderwijs blijkt helemaal niet bestand tegen deze COVID-deregulering. Het ‘onderwijs op afstand’ piept en kraakt aan alle kanten en acuut overheidsingrijpen moest een ramp bij de eindexamens voorkomen. En dat, terwijl toch iedereen in het onderwijs zijn uiterste best deed om alles draaiende te houden. Echt iedereen! Met beeldschermonderwijs, met aangepaste roostering, met veelal onbekende computerprogramma's, maar vooral met heel veel improvisatietalent.

Mensen van buiten het onderwijs, spreken over ‘onderwijs op afstand’ en over ‘online leren’ alsof het probleemloos overal en altijd beschikbaar is en een vanzelfsprekend alternatief vormt, voor het normale lesgeven. Maar niets is minder waar. Buiten de plotselinge behoefte aan voldoende en goede devices en aan een stabiel wifi-netwerk in de scholen, wordt met name duidelijk hoe onhandig en incompleet het aanbod van digitale leermiddelen is. Een aanbod dat veelal niet op kwaliteit getest wordt - uitzonderingen als VO-Content daargelaten -; dat vrijwel nergens ontwikkeld is tot aan het niveau van eindexamens; dat voor het merendeel niet als open content beschikbaar is en dat bovendien functioneert via een grote diversiteit aan infrastructuren.

Hier wrekt zich ook dat de leermiddelenmarkt grotendeels beheerst wordt door grote internationale, concerns, met grote financiële belangen. De gebruiker die kiest voor leermiddelen van deze grote uitgeverijen, is gehouden om complete methodes af te nemen en heeft geen keus zich tot onderdelen daaruit te beperken en daarnaast zelf keuzes te maken uit het open leermiddelenaanbod. Bovendien is die gebruiker gebonden aan een door de uitgever gekozen platform. En tenslotte is de prijsstelling van dergelijke methodes onaanvaardbaar hoog geworden. De financiële belangen van de grote uitgeverijen staan een open leermiddelenaanbod in de weg, waardoor in de huidige situatie de beschikbare Rijksbijdrage voor leermiddelen grotendeels wegvloeit in buitenlandse handen. Kortom: er is nog een lange weg te gaan, voordat plaats- en tijdonafhankelijk onderwijs op niveau kan functioneren!

Deze schets is geschreven als aanzet voor de ontwikkeling van een compleet ‘Deltaplan GDL’ waarin oplossingen worden beschreven die het onderwijs een ongekende verrijking kunnen bieden. Waarbij leermiddelen eenvoudig te vinden en toepasbaar zijn. Waarbij de ontwikkeling van nieuwe leerstof, de uitwisselbaarheid van bestaande leerstof en de bewerking daarvan prioriteit krijgen. Door en voor het onderwijs.

Deze schets is zeker niet geschreven vanuit een perspectief dat het bestaande onderwijs plaats moet maken voor GDL, als zaligmakende oplossing voor alle onderwijsproblemen. Zeker niet! GDL is geen

¹ ‘Pisa toont noodzaak voor leesoffensief’; VO-raad, 3 december 2019

² Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, Nieuwsflits VO, 24 februari 2021

doel op zich! Het bestaande reguliere onderwijs verdient het ook in de toekomst zijn eigen serieuze plek in het onderwijsveld te behouden. In deze schets wordt wel een lans gebroken om GDL toe te voegen aan het gewone onderwijs, zodat gepersonaliseerd leren extra kansen kan bieden aan elke leerling en aan elke docent in het reguliere onderwijs. Dit plan beoogt een rijke aanvulling te leveren aan het reguliere onderwijs. Want daarmee worden combinaties mogelijk die een inspirerend hybride onderwijsaanbod kunnen ontsluiten.

de ontwikkeling van Gepersonaliseerd Digitaal Leren biedt grenzeloze kansen

Zo'n plan roept natuurlijk direct de vraag op: hebben we wel plaats- en tijdonafhankelijk onderwijs nodig? Is er wel behoefte aan dergelijk onderwijs als de scholen weer normaal kunnen functioneren?

Het antwoord vanuit het onderwijsveld is: Ja! Die behoefte is er!

Want alle inspanningen ten spijt, is het tot op dit moment nog steeds niet gelukt om gedigitaliseerd onderwijs als complementair element aan het regulier onderwijs toe te voegen. Al meer dan vijftien jaar worden er dagelijks nieuwe initiatieven ontplooid. Elke dag wordt nieuwe digitale content aan het totale leermiddelenbestand toegevoegd. Leermiddelen die zijn ontwikkeld door individuele docenten, door vakgroepen, door profielorganisaties, door scholen en door kleine en grote commerciële content ontwikkelaars. Omdat er geen sprake is van uniformiteitsafspraken of kwaliteitsstandaarden, zijn het leermiddelen van zeer uiteenlopende niveau, die bovendien beperkt operationeel zijn vanwege een diversiteit van gebruikte platforms en standaarden. Het is dan ook niet verwonderlijk dat het gebruik van deze leermiddelen tot op heden zeer beperkt is gebleven. Maar triester is het, te moeten ervaren dat koplopers en pioniers uit de afgelopen jaren beginnen af te haken, omdat de doorontwikkeling van een universeel bruikbaar platformstelsel en van brede ontsluiting van gesloten content, niet van de grond wil komen.

Uitzondering daarop vormen de gebruikers van de open leermiddelen van VO-content en de gebruikers van de (veelal gesloten) content die is ontwikkeld door en voor de profielorganisaties.

Er blijkt een zeer brede steun te zijn voor het geboden perspectief van een onderwijsbreed Deltaplan en dat geldt niet alleen voor de profielorganisaties. De geschetste ontwikkeling van Gepersonaliseerd Digitaal Leren wordt breed gedeeld, want het biedt namelijk niet alleen kansen voor de doorontwikkeling van het eigen schoolprofiel, maar het biedt bovendien grenzeloze kansen aan alle leerlingen en alle docenten in het reguliere onderwijs.

In de ultieme vorm biedt GDL het meest ideale onderwijs ten behoeve voor de persoonlijke ontwikkeling van leerlingen en GDL is ook uitermate geschikt voor individuele begeleiding van leerlingen met bijzondere behoeften (denk aan ziekenhuisscholen, topsporters, DAMU-leerlingen, hoogbegaafden) of voor scholen en leerlingen met profiel-specifieke wensen, zoals die o.m. worden vorm gegeven binnen de profielen Haco, NLT, Technasia, WON, Topsporttalentscholen en de Cultuur Profielscholen. Maar zeker niet in de laatste plaats biedt GDL alle kansen aan een rijkgeschakeerd regulier, hybride onderwijs. In dergelijk gepersonaliseerd onderwijs krijgen leerlingen en docenten zélf de gelegenheid om keuzes te maken uit het leermiddelenaanbod en zijn zij niet meer gebonden aan de leerstof uit een eerder gekozen standaardmethode. Een ideale formule!

Maar hoe komt het dan dat dit soort onderwijs er nog niet is?

Het antwoord is tweeledig. Allereerst is de keuze voor GDL een keuze voor een andere onderwijsvorm die niet in een handomdraai te verwezenlijken is. Ons huidige onderwijs is immers grotendeels vastgeklonken in een klassikaal onderwijssysteem waar de mogelijkheden voor individuele ontplooiing van leerlingen maar zeer beperkt aanwezig zijn. Met de komst van de vernieuwde basisvorming (2007) zou differentiatie een oplossing bieden voor niveau- en tempoverschillen tussen leerlingen, maar in de praktijk is dat een mislukking gebleken. De noodzakelijke individuele aandacht die hiervoor nodig was, kon niet gerealiseerd worden omdat de grote hoeveelheid leerlingen per klas dat onmogelijk maakte. Alle moeite van goedwillende docenten ten spijt om 'gedifferentieerd' les te geven, is het niet gelukt dergelijk onderwijs met enige diepgang, van de grond te laten komen. Alle die goedbedoelde pogingen ten spijt, is het nog op dit moment nog steeds niet gelukt om echt maatwerk te leveren aan onze leerlingen.

Een tweede reden voor het ontbreken van een dergelijk, nieuw onderwijsaanbod heeft te maken met een aantal externe omstandigheden, zoals een gebrek aan regie, een gebrek aan professionele kennis en een gebrek aan financiële middelen. In het 'Deltaplan GDL' willen we nu met deze drie gebreken aan de slag gaan.

Een beter moment om de ontwikkeling van GDL-vorm te geven, is er niet

We maken de keuze voor een eigentijdser onderwijsvorm: gepersonaliseerd onderwijs. Dat is een heel bewuste keuze met verregaande consequenties voor de rol van de docent én voor de rol van de leerling. Want gepersonaliseerd onderwijs heeft bij voorkeur een vraag gestuurd aanbod: de leerling maakt bewuste keuzes en de docent heeft daarbij niet alleen een instruerende, maar vooral een coachende rol.

Het initiatief om te komen tot een Deltaplan GDL heeft zeker ook te maken met de bijzondere omstandigheid dat ongeveer gelijktijdig met de schoolsluitingen vanwege Covid-19, het Ministerie van OC&W de opdracht aan het SLO heeft gegeven om een nieuw curriculum te ontwikkelen voor het primair en het voortgezet onderwijs. Dat betekent dat als gevolg daarvan, ook het bestaande leermiddelenaanbod op de schop gaat.

Het zou een gemiste kans zijn om deze ingrijpende verandering te negeren. Een beter moment om ook de ontwikkeling van GDL-vorm te geven, is er niet. Het is dus zaak om de vernieuwing van het curriculum en de daarmee samenhangende vernieuwing van leermiddelen, af te stemmen op de in een breed onderwijsveld ervaren behoefte. Als we er nu niet in slagen om GDL te ontwikkelen, zal ons onderwijs er over 10 jaar net zo uitzien als op dit moment. Immers: "Als je doet wat je deed, krijg je wat je kreeg." Het zou toch buitengewoon triest zijn als we niet alles gebruiken wat er al wél is? En alle leerstof gebruiken die al wél ontwikkeld, maar nog niet als open content beschikbaar is? Er is daarmee zóveel te winnen ...

Hier doemt direct ook het eerste probleem op: alle bestaande digitale leermiddelen hebben een eigenaar.

Dat zijn docenten, vakgroepen, scholen, profielorganisaties, vakverenigingen, kleine en grote uitgeverijen. Zij hebben die leermiddelen ontwikkeld, hebben daarover het beheer en hebben zelf de vorm gekozen waarmee die leerstof wordt gebruikt en onderhouden. In de meeste gevallen ontbreekt daarbij een infrastructuur voor een open toegankelijkheid, net zoals een degelijke kwaliteitscontrole geen standaard is. Daardoor is de effectieve bruikbaarheid van al deze leermiddelen heel verschillend. Het is letterlijk rijp en groen door elkaar. Uitzondering daarop vormen op dit moment de leermiddelen die exclusief zijn ontwikkeld ten behoeve van profielorganisaties en de leermiddelen die zijn ondergebracht bij VO-content. Die zijn wel op kwaliteit getoetst, waarbij de profielorganisaties vanuit hun eigen expertise de norm hebben vastgesteld en VO-content gebruik maakt van het Meetinstrument Leermiddelen Kwaliteit.

Het is ook niet vreemd dat eigenaren van dergelijke leermiddelen niet staan te springen om hun eigenaarschap zomaar op te geven. Voor sommige profielorganisaties bijvoorbeeld, vormt het eigen leermiddelenbestand zelfs 'het kapitaal' van de organisatie. Daar is veel energie, expertise en kapitaal in gaan zitten en het is heel begrijpelijk dat dergelijke organisaties de aanspraak op het eigendom niet zonder meer wil opgeven.

Maar dat hoeft ook niet. Het is maatschappelijk gezien heel voor de hand liggend dat voor het gebruik van andermans eigendommen, betaald wordt. Dan is het toch ook heel goed mogelijk om via een bol.com-methode (tijdelijk) de beschikking te krijgen over de gewenste leermiddelen, terwijl de oorspronkelijke eigenaar alle zeggenschap én het eigenaarschap behoudt? Zodat de verborgen rijkdom aan lesmaterialen ook terecht kan komen bij elke leerling die daar behoefte aan heeft? En alle schatten uit het onderwijs gedeeld kunnen worden met iedereen?

Is dat niet zoals het onderwijs eigenlijk bedoeld is?

De profielorganisaties zouden zich daarmee zelfs kunnen ontwikkelen tot landelijke expertisecentra.

Blijft staan, dat het gebruik van deze leermiddelen ook gekoppeld is aan een diversiteit van platforms, zodat de uitwisselbaarheid gering is. En als uitwisselbaarheid al mogelijk is, dan is het nog de vraag of de functionaliteit van de leerstof op een ander platform overleefd blijft.

Kortom, het exclusieve bezit van leermiddelen, staat de ontwikkeling van GDL in de weg. Dat geldt zeker ook voor de plaats die de educatieve uitgeverijen daarbij innemen. Ook zij zouden bereid moeten zijn om hun leermiddelen modulair aan te bieden via een universeel open platform.

Maar we willen beginnen bij het onderwijs zelf.

Als we erkennen dat Rosenmöller gelijk heeft en als we beamen dat 'onderwijs op afstand' nog een hele lange weg te gaan heeft, dan is dit het moment om de uitdaging aan te gaan. Verderop in deze schets zal duidelijk worden dat dit Deltaplan GDL geweldige kansen biedt voor een grote

onderwijsinnovatie. Een innovatie die alleen kans van slagen heeft als het onderwijs zelf de handen ineenslaat.

Tegen die achtergrond zijn er inmiddels contacten gelegd om de expertise van publieke organisaties als Profielenberaad, VO-Content, CITO, Education Warehouse en de expertise van onderwijs pioniers als de profielorganisaties, te verbinden aan de ontwikkeling van GDL.

Het Profielenberaad neemt het voortouw

Het landelijk Profielenberaad is een koepelorganisatie die 14 profielorganisaties en ongeveer 650 scholen vertegenwoordigt.³ In tegenstelling tot het reguliere onderwijs zijn de profielen van de profielorganisaties geïnitieerd vanuit het onderwijs zelf en worden ook de profielactiviteiten georganiseerd en gefinancierd door de aangesloten scholen zelf. De kwaliteit van het profielonderwijs staat onder controle van de betrokken profielorganisatie.

De rol van het Profielenberaad omvat de zorg voor onderlinge afstemming van beleid inzake de regelgeving van de overheid en het bevorderen van de verbinding tussen de diverse profielorganisaties. Daarnaast vertegenwoordigt het Profielenberaad de profielorganisaties naar derden (Ministerie van OCW, Onderwijsinspectie, Politiek) en zet zich door middel van seminars in voor verrijking van de kwaliteit van de betrokken organisaties.

Profielorganisaties en profielscholen zijn de pioniers bij uitstek van gepersonaliseerd onderwijs. Daar immers wordt de inhoud van het profielonderwijs vormgegeven en wordt maatwerk ontwikkeld voor de leerlingen. Met heel veel energie en creativiteit hebben de Profielorganisaties hun eigen profielcurriculum en strategie bepaald, hun eigen leermiddelen ontwikkeld, hun eigen platformtechniek gekozen en zelf de kwaliteitseisen voor hun eigen profielonderwijs opgesteld. Daarmee hebben zij een grote rijkdom aan het onderwijs toegevoegd. Die rijkdom blijft tot nu toe vrijwel uitsluitend voorbehouden aan de scholen van de eigen profielorganisatie. Daarmee blijft een schat aan leermiddelen ontoegankelijk voor geïnteresseerde, gemotiveerde en talentvolle leerlingen en leraren van andere profielscholen en van niet-profiel scholen. Dat is jammer, want profielscholen zijn lang niet altijd aanwezig in de directe woonomgeving van geïnteresseerde leerlingen en van geïnteresseerde leraren.

Met het initiatief voor de ontwikkeling van het Deltaplan GDL, neemt het Profielenberaad het voortouw om stapsgewijs te komen tot ontsluiting van beschikbare leermiddelen, om te beginnen bij de projecten en leerstof die ontwikkeld zijn vanuit de eigen profielorganisaties. Omdat het Deltaplan GDL veel meer behelst dan de ontsluiting van leermiddelen alleen, kunnen met name ook de profielorganisaties profiteren van de resultaten van de andere elementen in dit plan. Want juist bij de profielorganisaties bestaat grote behoefte aan een veel betere toegankelijkheid tot alle digitale leerstof en aan een universeel systeem voor het gebruik daarvan. Het zijn bovendien de profielorganisaties en de profielscholen waar ook de behoefte aan een compact curriculum het sterkst worden gevoeld omdat dit ruimte biedt voor de nieuwe en andere leerstof en benaderingswijze die zij zelf ontwikkeld hebben. Zij zullen daar dus het meest profijt van hebben. Dat verdient een uitleg.

De profiel gebonden leerstof wordt veelal ontwikkeld voor en door docenten die met dit profiel werken en door of namens de profielorganisaties zelf. De bij de profielorganisatie aangesloten scholen kunnen daarvan gebruik maken.

De extra tijd die geïnvesteerd wordt in de specifieke profiellessen kan niet ongelimiteerd worden gestapeld op de reguliere lessen. Dat zou te veel docenturen kosten en dus erg kostbaar zijn voor de scholen. En voor de leerlingen zou de totale studielast te groot worden. Dat betekent dus dat er 'maatwerk' moet worden ontwikkeld. Dat is goed mogelijk door het aantal lessen in niet-profielvakken te herschikken, zodat er uren kunnen worden vrijgespeeld voor de profiellessen. Anders gesteld: door vermindering van het aantal studielasturen voor één of meerdere reguliere vakken, ontstaan er vrije studielasturen voor de profielwerkzaamheden. Uit onderzoek van de Stichting LOOT en ervaring van de zelfstandige Gymnasia met hun Honour's programme, blijkt dat de combinatie van een compact curriculum met extra verdieping op specifieke terreinen leidt tot gemiddeld betere examenresultaten over de volle breedte van het curriculum.

³ De volgende profielen zijn aangesloten bij het Profielenberaad: Bèta Challenge; Geo Future Scholen; Nuffic (Global Citizen Network); Havistencompetent; Jet-Net&TechNet; Stichting LOOT; Scholen voor ondernemend Leren; Stichting Het Zelfstandig Gymnasium; Stichting Technasium; Nuffic TTO; UNESCO scholennetwerk; Vereniging CultuurProfielScholen; Vereniging NLT; Wetenschaps-oriëntatie Nederland.

Het Deltaplan GDL geeft voor deze hele ontwikkeling de ingrediënten. Maar het Deltaplan GDL richt zich niet alleen op het realiseren van onderwijskansen voor profielorganisaties, maar wil kennis en kunde uit het gehele onderwijs samenvoegen zodat de mogelijkheden voor leerlingen in het gehele onderwijs worden vergroot. Het Deltaplan GDL geeft een schets van een aantal elementen die in gezamenlijkheid het casco vormen voor een onderwijssysteem van de toekomst. Een onderwijssysteem dat voor en door het onderwijs zelf is ontwikkeld. Het Profielenberaad wil zich daarvoor inzetten.

Kortom: om het Deltaplan GDL te kunnen realiseren, dient allereerst alle beschikbare content bereikbaar gemaakt te worden voor alle leerlingen. Dat betekent een aanbod van volledig **open content**. Daarnaast zal deze open content voor alle vakken en voor alle niveaus gebruikt moeten kunnen worden via een **universeel en open platform**, zodat alle open content zonder functionaliteitsverlies beschikbaar komt voor iedereen. Tenslotte zal een **compact curriculum** de mogelijkheid moeten bieden om een leerstofselectie te maken die een voldoende eindexamenniveau blijft waarborgen. De studielastruimte die dat oplevert kan worden ingezet voor de profielstudie of ten behoeve van elk ander verrijkend onderdeel van de studie. Met de realisatie van deze 'bouwstenen' wordt gepersonaliseerd leren echt mogelijk. En dat is van eminent belang voor het gehele onderwijs. Naast deze drie genoemde maatwerk-elementen, is het nodig om in de uitwerking van het Deltaplan GDL ook een **adequaat toets- en volgsysteem** op te nemen, aandacht te schenken aan de aangepaste **professionalisering van docenten** en zorg te dragen voor de inrichting van een **beheersorganisatie** die het resultaat van het plan voor de toekomst moet borgen. Ook deze elementen dienen een plaats te krijgen in de uitwerking van het plan.

Een strategische alliantie vanuit het onderwijs

Tijdens de ontwikkeling van dit Deltaplan GDL, verscheen ook het jongste advies van de Onderwijsraad, waarin de ontwikkeling van een driejarige brugperiode wordt geadviseerd. Voorwaarde daarbij is flexibilisering en differentiering van het leerstofaanbod. Helaas wordt in dit advies niet vermeld hoe dat vorm moet krijgen, maar het Deltaplan voorziet daarbij in een passend antwoord.

Daarom pakken we als onderwijs zelf de regie en presenteren samen met een aantal betrokken publieke organisaties een ontwerp voor een totaalplan: het Deltaplan GDL, waarbij de focus ligt op de kracht vanuit het onderwijs zelf. Dat doen we onder meer via 'veldexpertscholen'.

Dit initiatief wordt opgezet en uitgewerkt in de vorm van een hechte samenwerking tussen de volgende organisaties en krijgt de naam: **Onderwijsalliantie Nederland**

- *Het landelijk Profielenberaad;*
(De koepel voor: Bèta challenge, GEO Future Scholen, NUFFIC Global Citizen Network, Havistencent, Jet-Net & Tech-Net, Stichting LOOT, Scholen voor Ondernemend Leren, Stichting het Zelfstandig Gymnasium, Stichting Technasium, NUFFIC TTO, Cultuur Profiel Scholen, Vereniging NLT, WON)
- *VO-Content;*
VO-content zorgt voor kwaliteitsverbetering van het voortgezet onderwijs door een samenwerkingspartner te zijn voor scholen bij de transitie naar meer leren en onderwijzen op maat:
 - door digitaal leermateriaal te creëren en te onderhouden en
 - door onderwijsprofessionals te ondersteunen bij het geven van onderwijs op maat.
 - door flexibel en eigentijds onderwijs aan te jagen in samenwerking met partijen in en rond de onderwijssector
- *CITO (Centraal Instituut Toets Ontwikkeling)*
Het Centraal Instituut Toetsontwikkeling beschikt over een divisie Onderzoek Kennis en Innovatie waar continu gewerkt wordt aan nieuwe meet- en volginstrumenten voor in de klas. CITO is graag bereid mee te werken aan het oplossen van onderwijsvraagstukken en bij het CITO Lab wil men graag helpen bij het ontwikkelen van tools ten behoeve van GDL.

- *Education Warehouse*
Stichting Education Warehouse ondersteunt waardevolle uitwisseling tussen educatieteams en verbindt dit werk aan de talenten en leervragen van jongeren. Voor dit project brengt Education Warehouse kennis in over technologie, waaronder over metadatatering als continu proces en zal zij mankracht organiseren door studenten in te zetten op het vele werk dat verzet moet worden.

Vanuit de betrokken organisaties is een voorlopig koersteam gevormd, bestaande uit:

Alette Baartmans	Voorzitter Education Warehouse	alette@educationwarehouse.nl
Marieke Hermans	Product Manager Stichting Beeld & Geluid	mhermans@beeldengeluid.nl
Pieter Hettema	Projectleider Profielenberaad	info@publiekleiderschap.nl
Monique van der Hoeven	Manager advies & onderzoek SLO	m.vanderhoeven@slo.nl
Rola Hulsbergen	Adviseur Stichting VO-Content	rolahuls@xs4all.nl
Rob Menting	Voorzitter Vereniging Cultuurprofielscholen	sombrm02@soml.nl
Hamid Ait Oumghar	Programmadirecteur Bèta Challenge	hamid@pesant.nl
Ria Sluiter	Directeur Stichting Technasium	r.sluiter@technasium.nl
Leo Spelt	Bestuurder NLT	leo@spelt.nu
Cors Westerdijk	Voorzitter Expertisecentrum VO&Topsport	c.westerdijk@savorninlohman.nl
Saskia Wools	Directeur Onderzoek, Kennis & Innovatie CITO	saskia.wools@cito.nl
Wiebe Zoethout	Voorzitter Stuurgroep Profielenberaad	w.zoethout@quicknet.nl
Ron Zuylen	Directeur-bestuurder VO-content	ronzuijlen@vo-content.nl

Hieruit is een Kernteam gevormd dat zich voornamelijk bezighoudt met de dagelijkse gang van zaken:

Alette Baartmans, Pieter Hettema, Rola Hulsbergen, Wiebe Zoethout, Ron Zuylen

De rol van de Veldexpertscholen

Het 'Deltaplan Gepersonaliseerd Digitaal Leren' gaat ervan uit dat een Open Leerplatform tot stand moet komen waarbij voortgebouwd wordt op de expertise van scholen en onderwijsorganisaties die ervaring hebben met de gezamenlijke ontwikkeling van onderwijsprojecten en leerstof. Die input moet niet alleen eenmalig benut worden bij de start van het traject. Het is van groot belang dat ook gedurende de ontwikkeling van een Open Leerplatform de expertise van scholen voortdurend wordt benut om de uitwerking te laten aansluiten bij de onderwijsbehoeften van de scholen. Vandaar dat de Onderwijsalliantie Nederland i.o. ervoor kiest om vanaf de start de 'veldexpertscholen' een belangrijke rol te geven in dit traject: zij zijn mede-richtinggevend.

De activiteiten die worden uitgevoerd door de veldexpertscholen spelen zich op twee niveaus af: het niveau van de schoolleider en het niveau van de vaksecties/c.q. (groepjes van) individuele docenten.

Van de schoolleiders van veldexpertscholen wordt het eerste jaar het volgende verwacht:

- Het ontwikkelen van een visiedocument met betrekking tot het bevorderen van het gebruik van open leermiddelen;
- Het, samen met docenten, prioriteren van kwaliteitscriteria voor digitaal leermateriaal aan de hand van een door CLU geleverd format;
- Een halfjaarlijkse rapportage van de ervaringen bij het gebruik van digitaal leermateriaal in één of meerdere scenario's naar keuze;
- Regelmatig overleg met stakeholders binnen de school en intercollegiaal overleg met andere veldexpertscholen.
- Medewerking aan (wetenschappelijk) onderzoek met name in de vorm van pilots en onder begeleiding van externen (aio's en anderen).

Van docenten aan veldexpertscholen (vaksecties en/of (groepjes) individuele docenten) wordt het volgende verwacht:

- Het beoordelen van de gebruiksvriendelijkheid en effectiviteit van het door de school gebruikte digitale platform aan de hand van een centraal geleverde checklist;

- Het beoordelen van digitaal leermateriaal op kwaliteit op basis van door CLU aangereikte criteria;
- Het produceren van een beoordelingsresultaat van digitaal leermateriaal in sterren;
- Het selecteren van één van de zes aangeleverde scenario's voor het gebruik van digitaal materiaal en het beoordelen van de effectiviteit hiervan aan de hand van een checklist;
- Het deelnemen aan overleg met betrekking tot de ervaringen van de bij het project betrokken collega's;
- Het deelnemen aan twee thema-workshops;
- Het meewerken aan onderzoek.

Met de mogelijkheid voor scholen om Veldexpertschool te worden, zet de Alliantie een eerste stap in de richting van een onderwijsbreed draagvlak. Alle pogingen ten spijt is het tot dusverre geen enkele initiatiefnemer gelukt om het onderwijs écht te verenigen en in een breed front de publieke digitale onderwijsruimte op te eisen en vorm te geven. Het Profielenberaad en de scholen die zijn aangesloten bij VO-content, functioneren al in netwerken en hebben jarenlange ervaring met gedigitaliseerd onderwijs.

Uitgangspunt van de Alliantie is nu om het onderwijs intensief te laten samenwerken met publieke partijen en in nauw overleg de in het Deltaplan voorgestelde systematiek te gaan verwezenlijken. We zijn begonnen met een eerste verzoek aan scholen om als veldexpertschool te willen meewerken. Die gevraagde medewerking betreft zowel de directies als het onderwijzend personeel.

In dit stadium is het moeilijk om een inschatting te maken van de gevraagde tijdsinvestering omdat die zeer afhankelijk is van het onderwerp waarop feedback gevraagd wordt. Het evaluerend werken met een nieuw ontwikkeld platform, of een nieuw toets systeem, vraagt meer tijd dan het meedenken over de governance van het toekomstige beheer. In de subsidieaanvraag bij het Nationaal Groeifonds worden de activiteiten van de veldexpertscholen nadrukkelijk opgenomen.

De veldexpertscholen:

Tabor College - (d'Ampte)	Hoorn	dir. Stef Macke	sj.macke@tabor.nl
Mendelcollege	Haarlem	dir. best. Jan-Mattijs Heinemeijer	jmheinemeijer@mendelcollege.nl
Nuborgh College - (Veluvine)	Nunspeet	dir. Harry Noppers	hnoppers@nuborgh.nl
Rodenborch College	Rosmalen	conr. René van den Meerendonk	r.v.d.meerendonk@rodenborgh.nl
Trevianum scholengroep	Sittard	dir. Harald Mertz	h.mertz@trevianum.nl
TeamNL Centrum Noord	Heerenveen	dir. Alex de Lange	a.delange@sevenwolden.nl
Calandlyceum	Amsterdam	dir. Wendelien Hoedemaker	whoedemaker@calandlyceum.nl
Grifftlandcollege	Baarn	dir. best. Kees Versteeg	K.versteeg@grifftland.nl
Beekdal Lyceum	Arnhem	dir. Niels van der Graaff	n.vandergaaff@beekdalliceum.nl
St. Joriscollege	Eindhoven	coord. Paulien Senssen	p.senssen@sghetplein.nl
OSG Sevenwolden	Heerenveen	coord. Alex de Lange	a.delange@sevenwolden.nl
Thorbecke Lyceum	Rotterdam	dir. Mirjam Berkhout	mberkhout@tvo-rotterdam.nl
Segbroek College	Den Haag	coord. Ted Bruggeling	brg@segbroek.nl

Aanvulling volgt

Adviseurs in de verdere ontwikkeling van dit Deltaplan:

Willem van Valkenburg	Directeur Extension School voor open en online onderwijs - TU Delft
Robert Schuwer	Lector Open Educational Resources Fontys Hogeschool
Geert ten Dam	Voorzitter CvB UvA, voormalig voorzitter Onderwijsraad
Chris Oomen	bestuurder DSW, Eigenaar ANP
Roel in 't Veld	Bestuurskundige, oud-staatsecretaris van onderwijs
Eppo van Nispen tot Sevenaer	Directeur Nederlands Instituut voor Beeld en geluid

Het Groeifonds biedt kansen

Nu bovendien duidelijk is geworden dat het Ministerie van OC&W het 'Groeifonds' daadwerkelijk kan gaan inzetten voor innovaties in het onderwijs, ligt er een unieke kans om vanuit de gehele breedte van het onderwijs zélf, vorm te geven aan dit Deltaplan GDL. Opzet is, nu steun te vinden bij zoveel mogelijk publieke onderwijspartners en deze schets gezamenlijk nader uit te werken, de uiteindelijke opdracht te formuleren en de daarvoor noodzakelijke subsidie aan te vragen bij OCW.

Het beoogde 'Deltaplan GDL' is een totaalontwerp, waarin de combinatie van een aantal essentiële bouwstenen de basis vormen. In kort bestek geven we in deze schets een omschrijving van die bouwstenen en van de functie die zij hebben in het totale 'Deltaplan GDL'.

Die bouwstenen zijn: de beschikbaarheid van open content; de ontwikkeling van een universeel platform; een compact curriculum; een adequaat toets systeem; inbedding van GDL in lerarenopleidingen en tenslotte een professionele beheersorganisatie.

Veel uitstekende pogingen van tal van initiatiefnemers ten spijt, is het in de afgelopen jaren niet gelukt om de genoemde - en voor GDL essentiële elementen - in samenhang met elkaar en met inbreng van een brede professionele expertise, geschikt te maken voor gebruik op de werkvloer.

En waar voorzichtige pogingen wel succesvol lijken te zijn (zoals Kunskapskolan), zijn er ongewenste beperkingen die juist voor het Deltaplan GDL vermeden worden. Voor Kunskapskolan geldt bijvoorbeeld dat het een commerciële opzet heeft en dat het onderwijsaanbod 'in plaats van' komt en niet 'aanvullend is' op het reguliere onderwijs. Desondanks kunnen de ervaringen van de scholen die hiermee werken, van veel nut kunnen zijn in de ontwikkeling van het Deltaplan.

Opzet is nu, dat vanuit de eerdergenoemde onderwijsorganisaties in een strategische alliantie een koersteam wordt geformeerd, dat invulling gaat geven aan het totaalplan. Het totaalplan waarin de onderscheiden bouwstenen in samenspraak met de betrokken ondersteunende organisaties worden uitgewerkt; waarin ook het toekomstig beheer wordt beschreven en van waaruit een subsidieaanvraag kan worden geformuleerd.

Het koersteam zal aan de slag gaan met de opdracht om de bouwstenen uit te werken die in de volgende bladzijden wordt toegelicht. Het resultaat daarvan moet leiden tot een "pitch" die zal worden voorgelegd aan het Nationaal Groeifonds.

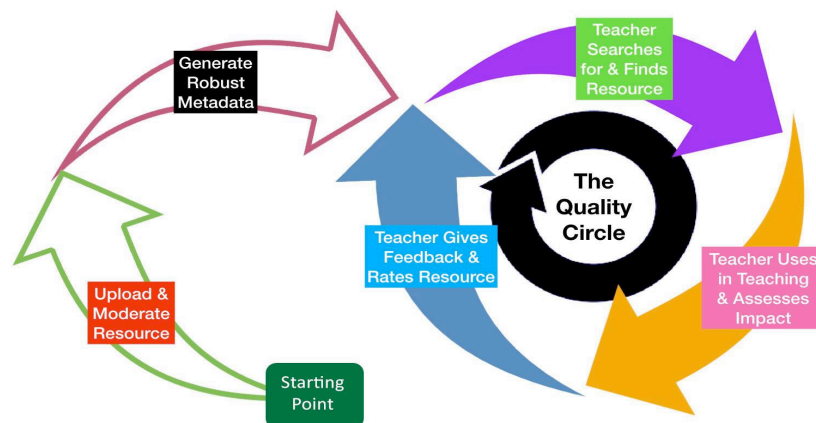
1. Open Content

Open Content, ofwel OER (Open Educational Resources) is leermateriaal dat gratis toegankelijk is voor iedereen. Open content speelt een belangrijke rol in leermiddeleninnovatie omdat het de diversiteit van beschikbare leermiddelen bevordert waardoor het voor docenten eenvoudiger wordt om te variëren in de didactiek. In de praktijk wordt de term open content met name gebruikt voor digitaal leermateriaal dat door iedereen kan worden ontwikkeld en ook door iedereen beschikbaar kan worden gemaakt op het internet.

Het aanbod van digitale leermiddelen is momenteel heel divers. Het varieert van leerstof die door docenten zelf ontwikkeld is, leerstof die door vakdocenten is ontwikkeld en beschikbaar komt via kleine digitale leermiddelenverstrekkers en leermiddelen die beschikbaar komen via commerciële uitgeverijen. De grootste aanbieder van open digitale content is momenteel VO-Content, een publiekrechtelijke organisatie die 'open' content biedt, zeer betaalbaar is en zorg draagt voor constante kwaliteit.

Ten behoeve van de ontwikkeling van open content is in 2011 door een aantal schooldirecteuren vanuit het Innovatieplatform VO, in nauw overleg met de VO-Raad, VO-content opgericht. Van meet af aan heeft VO-content zich beziggehouden met de ontwikkeling en het beheer van open leermateriaal, waarbij kwaliteit, actualiteit en flexibiliteit steeds leidend zijn geweest. Dat heeft ertoe geleid dat er inmiddels uitstekend kerndoel - en eindtermengericht leermateriaal beschikbaar is voor alle leerjaren en voor alle onderwijsniveaus.

Om de kwaliteit van het ontwikkelde materiaal en het onderhoud daarvan te garanderen, is het noodzakelijk dat het materiaal dat voor het Nederlandse onderwijs wordt ingezet, steeds voldoet aan minimale kwaliteitseisen. Daartoe zou het tenminste getest moeten zijn aan de hand van de zogenaamde kwaliteitscirkel.



Bron: Whitepaper European Schoolnet, Dr Marina Connelle en John Connell, January 2020

Waarom is het belangrijk dat alle content 'open' toegankelijk is?

Bovendien beschikt VO-Content over een aantal digitale oefenprogramma's, een monitor voor de sociaal emotionele ontwikkeling van leerlingen en biedt trainingen en begeleiding op maat, aan scholen en docenten. Met dit alles is VO-content momenteel de belangrijkste speler op het gebied van open digitaal leermateriaal in Nederland geworden. Er worden ruim 400 scholen en

een kleine 300.000 leerlingen bediend: dat is één derde van de Nederlandse VO scholen en het streven is om in de toekomst het gehele Nederlandse VO te bedienen.⁴

VO-content is een stichting zonder winstoogmerk. Voor haar bestaan is de stichting afhankelijk van de bijdragen van deelnemers die in ruil voor hun bijdrage, de beschikking krijgen over gratis leermateriaal en docentenhandleidingen. VO-Content kan de scholen bovendien voorzien van toets materiaal en extra oefenprogramma's.

Waar open content een essentieel onderdeel vormt van dit Deltaplan GDL, is het ook zinvol om eens te kijken hoe in andere landen wordt omgegaan met de ontwikkeling en het beheer van open leermaterialen en hoe het kwaliteitsbeheer en de beheersorganisatie zijn vormgegeven.

In Noorwegen bijvoorbeeld vindt de ontwikkeling van open leermateriaal plaats onder regie van NDLA, the Norwegian Learning Arena. De leermiddelenontwikkelaars zijn veelal als docent werkzaam in het onderwijs en de door hen ontwikkelde materialen worden op bruikbaarheid en kwaliteit beoordeeld door een redactie van het NBLA. Bij een positieve beoordeling ontvangen de ontwikkelaars een financiële vergoeding.

In België is de collectieverzameling en het beheer onder de verantwoordelijkheid gebracht van het Ministerie van Onderwijs in Vlaanderen via "KlasCement". Vrijwel al het leermateriaal wordt door docenten gemaakt. De beoordeling van de kwaliteit van de leerstof vindt hier nauwelijks plaats in de uploadfase, omdat enerzijds de hoeveelheid geproduceerd lesmateriaal erg groot is en anderzijds omdat er een groot capaciteitsgebrek is binnen de staf van de organisatie. Dat heeft tot gevolg dat de gebruikers zelf de selectie maken. Toeleverende docenten verdienen punten met door hen ontwikkeld lesmateriaal. Wie voldoende punten heeft verzameld, komt in aanmerking voor een bescheiden honorering in natura .

Zowel in Noorwegen (NDLA) als in België (KlasCement) zijn de organisaties voor hun bestaan afhankelijk van overheidsfinanciering. In Noorwegen betalen de provincies, in België is dat het Ministerie van Onderwijs van Vlaanderen. In feite is er dus in beide voorbeelden sprake van een consortium van stakeholders dat zich met open leermateriaal bezighoudt en dat wordt gefinancierd door de overheid.

Een andere belangrijke speler op het gebied van open content voor onderwijs op alle niveaus, is de Khan Academy in de Verenigde Staten. Aan het materiaal van deze Academy is bovendien een leerplatform gekoppeld dat studenten individueel volgt, stimuleert en hun prestaties virtueel honoreert. De ontwikkeling van materiaal, onderhoud en beheer worden bekostigd uit giften en legaten.

Internationaal gezien is de Universiteit van Delft een belangrijke producent van OER voor academisch onderwijs, de zogenaamde MOOC's (Massive Open Line Courses). Zij vragen aan gebruikers een vrijwillige bijdrage.

VO-Content kosteloos aanbieden aan alle scholen

Om maatwerk te kunnen leveren is een complete 'open bibliotheek' van alle verzamelde digitaal beschikbare leerstof noodzakelijk. Een bibliotheek die voor iedere leerling/student toegankelijk is (open access) en waarin voor alle leergebieden in het onderwijs, verdeeld naar vak, naar onderwerp, naar inhoud en naar niveau, leermiddelen zonder belemmeringen beschikbaar zijn. Alle leermateriaal dienen zorgvuldig te zijn gemetadateerd, te zijn beoordeeld op kwaliteit en te zijn geordend naar kerndoelen. VO-Content heeft daar ervaring mee en is als organisatie bij uitstek geschikt om deze rol uit te bouwen. Deze open bibliotheek bevat naast al het vrij toegankelijk leermateriaal - authentieke OER - ook materiaal dat op onderwerp en niveau in modulevorm geleverd wordt door (een klein aantal) commerciële uitgeverij. Voor het gebruik daarvan wordt een vergoeding gevraagd. Het materiaal van de grote commerciële uitgeverijen is niet ondergebracht in de collectie van VO-Content

Naar analogie van de gang van zaken in Noorwegen en Vlaanderen (waar maar liefst 70% van de docenten deelnemer is aan KlasCement), zou de financiering van het beheer en het

⁴ Zie bijlage 1: "Nu doorpakken" - VO-content: december 2020

onderhoud plaats moeten vinden door subsidie vanuit de overheid, ofwel uit een bestemmingsbedrag dat onderdeel uitmaakt van de leermiddelenvergoeding die door de overheid aan de scholen beschikbaar wordt gesteld.

2. Universeel Platform

Het gebruik van digitale content is niet mogelijk zonder een 'platform'. Een platform is een digitaal gedreven 'marktplaats' waar aanbieders en gebruikers leerstof kunnen plaatsen en vinden, en dat ondersteuning biedt voor interactieve bewerking en benutting van leerstof en onderwijsprogramma's. Door middel van een open onderwijsplatform kun je bijvoorbeeld leerstof met vragen aanbieden en kan de beantwoording van die vragen digitaal gecontroleerd worden. In een uitgebreide variant meet de software ook de inzet en de voortgang van de leerling, toont de kwaliteit van de vorderingen en controleert die, genereert rapportages, analyseert en rapporteert. In de meest ultieme vorm kan zo'n platform zelfs een sturende (adaptieve) functie hebben in het aanbod van extra oefenstof (na foutenanalyse) of van verder verrijkende leerstof, en stelt het gebruikers in staat om een rijkdom aan externe c.q. internationale bronnen aan te boren.

Waarom een Universeel Platform?

Het probleem is, dat in de praktijk de beschikbare leerstof wordt aangeboden via een grote verscheidenheid van digitale platforms. Bovendien zijn er grote technische en kwaliteitsverschillen tussen de platforms, waardoor leerstof van de ene aanbieder niet zonder functionaliteitsverlies gebruikt kan worden op het platform van een andere aanbieder. Daarmee is de keuze van leerstof gebonden aan het daarbij gebruikt platform. In de dagelijkse praktijk betekent het, dat er per schoolvak andere platforms in gebruik kunnen zijn. Het vervelende gevolg daarvan is, dat analyses en rapportages per vak op heel verschillende manieren worden uitgevoerd en dat vergelijkbare en eenduidige prestatie overzichten van de leerling ontbreken. Voor de leerling, de mentor, de vakdocent, de ouders maar met name ook voor schooladministraties, is dit buitengewoon onhandig.

Het is dus uitermate wenselijk dat er een platform wordt ontwikkeld dat een universele infrastructuur biedt zodat alle leerstof uit alle leergebieden van alle aanbieders kan worden gebruikt, zonder dat de functionaliteit van de oorspronkelijke aanbieder verloren gaat. Vanuit dit platform kunnen alle betrokken partijen (leerlingen, docenten, ouders, school) de gewenste informatie beschikbaar krijgen over de voortgang van het leerproces. De commerciële uitgeverijen hebben veelal hun eigen infrastructuur (platform) ontwikkeld die ontsluiting naar andere platforms uitsluit.

Een model dat de basis zou kunnen vormen voor de ontwikkeling van een dergelijk platform is in 2014 door Stichting LOOT met hulp van Kennisnet ontwikkeld (Business-sprint)⁵. In nauwe samenspraak met een grote groep gebruikers uit het (LOOT-)onderwijs, is een totaalinventarisatie gemaakt van alle eisen en wensen die verwerkt zouden moeten zijn in een ideaal platform. Het eindproduct van deze Business Sprint is inmiddels wat gedateerd en zou daarom eerst herijkt moeten worden aan de hand van een onderzoek in het onderwijsveld. De uitkomsten van een dergelijk onderzoek leveren de functionele wensen die als ontwerpeisen kunnen worden meegenomen voor het te bouwen universele platform. De keuze om een nieuw platform te ontwikkelen, is mede gebaseerd op de constatering dat commerciële aanbieders er tot dusverre niet in zijn geslaagd een adequaat en betaalbaar platform te ontwikkelen dat voldoet aan de wensen uit het onderwijs zelf.⁶

⁵ Zie bijlage: "Business Sprint LOOT" - Stichting LOOT, februari 2014

⁶ Zie bijlage: "Masterplan GDL 2020" - Profielenberaad, maar 2020

3. Compact Curriculum

Wat wordt bedoeld met een compact curriculum?

Naast het 'officiële' door de SLO te ontwikkelen curriculum voor het gehele onderwijs, is er grote behoefte aan een compact curriculum, ofwel een kerncurriculum. Daarmee wordt bedoeld: een inhoudelijke beschrijving van de theoretische kennis, van de praktische toepassing daarvan en van de vaardigheden die voor die toepassing minimaal noodzakelijk zijn om het eindniveau van alle vakken per leergebied in het gehele onderwijs te kunnen behalen. Kortom: een van alle niet-noodzakelijke leerstof afgepeld curriculum.

Dat is niet nieuw. Aan de hand van examenanalyses die door het CITO worden gemaakt, wordt al jaren vastgesteld welke examenonderdelen per vak frequent, vaak, geregeld, bijna nooit of zelden worden gebruikt in eindexamens. Door een adequate selectie te maken van deze onderdelen, is het mogelijk een compact curriculum vast te stellen van examenonderdelen die absoluut gekend moeten worden voor een voldoende eindexamenresultaat.

Dat is al eerder gebeurd. Destijds zijn door de SLO in samenspraak met het CITO en op verzoek van Stichting LOOT, de zgn. "Proeftuinen" ontwikkeld. Deze proeftuinen vormden het kerncurriculum, dat voor Stichting LOOT de basis vormde voor de ontwikkeling van gepersonaliseerde digitale leerstof. Op soortgelijke wijze hebben Havo Competent-scholen door het 'compacten' van leerstof ruimte gecreëerd voor verrijking en hebben Gymnasia leerlingen de kans geboden om in kortere tijd de bestaande leerstof te doorlopen, waardoor er ruimte ontstaat voor een 'Honours Programme' met verdiepende en verrijkende leerstof.

Waarom een compact curriculum?

Waarom is er behoefte aan een compact curriculum?

Om onderwijs daadwerkelijk te kunnen personaliseren, is het noodzakelijk om het onderwijsaanbod af te kunnen stemmen op persoonlijke voorkeuren. Dat zou per vak, of zelfs per onderdeel moeten kunnen op basis van persoonlijke interesses. Het noodzakelijke niveau om een eindexamenvak op voldoende niveau te kunnen afleggen, is gewaarborgd door gebruik te maken van het compact curriculum. Docenten zouden kunnen volstaan met het bieden van het compact vak-curriculum, als een leerling de voorkeur heeft om de vrijgespeelde studietijd in iets anders te investeren. Dat kan bijvoorbeeld een ander vak zijn, of een andere bezigheid zoals ook gebeurt bij DAMU-scholen en Topsport Talentscholen. Maar het geeft ook ruimte om 'de diepte' in te gaan binnen een gekozen profiel (Technasium, NLT, Wetenschapsoriëntatie, Honours Programme Gymnasia, Havo Competent enz.). Docenten kunnen dan maatwerk leveren aan individuele leerlingen die iets anders willen. De vrijgespeelde studietijd kan ook gebruikt worden voor studenten die (veel) méér willen dan het niveau van het compact curriculum. Maatwerk is dus voor elke leerling mogelijk.

In feite betekent dit, dat een deel van de studielasturen per vak kunnen wordt verminderd door gebruik te maken van een compact curriculum, zonder de kwaliteitseisen te verlagen. De vrijgekomen studielasturen kunnen dan elders worden ingezet voor verbreding, verdieping of verrijking van andere vakken of andere bezigheden. Personalisering van het complete onderwijsaanbod is hiermee dus mogelijk geworden.

4. Adequaat toets- en volgsysteem

Introductie van GDL vraagt ook om een adaptief toets systeem. Een toets systematiek die kan waarborgen dat het gewenste kennis- en vaardigheden niveau dat is voorgeschreven voor het reguliere curriculum, op adequate manier getoetst kan worden. Binnen de systematiek van GDL is digitaal toetsen de meest voor de hand liggende optie. Gevalideerde toetsen dienen altijd vooraf gegaan te kunnen worden door diagnostische toetsen. Idealiter diagnosticeert het

toets systeem de onvolkomenheden en stuurt de leerling naar relevante leerstof om te kunnen herhalen, verbeteren, versnellen of te kunnen verdiepen. Studiebegeleiding door de docent vindt plaats als de leerling er zelf niet uitkomt. Het gewenste toets systeem dient aan te sluiten bij de mogelijkheden van adaptief onderwijs.

Toetsen dienen altijd te voldoen aan de kwaliteitseisen die door het CITO worden gehanteerd. Gezien de gespecialiseerde deskundigheid van het CITO, zal in de ontwikkeling van het gevraagde toets systeem ook een instructie opgenomen moeten worden die docenten de gelegenheid biedt om binnen de gestelde kaders zelf toetsen te ontwerpen en te gebruiken.

Bovendien is het vernieuwde CITO Volgsysteem één van de instrumenten waarmee elke leerling op de voet gevolgd kan worden en dit systeem biedt daarbij de mogelijkheid om begeleiding te bieden op diverse niveaus. De CITO-divisie 'Onderzoek Kennis & Innovatie' werkt via innovatieve onderzoeks- en innovatieprojecten continu aan nieuwe meet- en volginstrumenten voor in de klas. De samenwerking met scholen is hierbij vanzelfsprekend.

De expertise die het CITO in de loop van de jaren heeft opgebouwd en de combinatie daarvan met het huidige activiteiten van innovatie en onderzoek, maakt het CITO tot een onmisbare partner in de beoogde strategische alliantie.

5. Professionalisering Onderwijsgeevenden

Het onderwijsveld is tijdens de schoolsluitingen vanwege Corona hard geconfronteerd met de kansen en de mogelijkheden, maar ook de problemen van het afstandsonderwijs. Een beperkt aantal scholen was daarop goed voorbereid omdat zij hun onderwijs al voor de crisis (deels) gedigitaliseerd hadden, maar een meerderheid van scholen stond voor de ingewikkelde opgave om ter plekke oplossingen te zoeken. Met vallen en opstaan is dat gelukt, maar van een succesvolle en duurzame ontwikkeling is geen sprake. Wel heeft de Coronacrisis er aan bijgedragen, dat bij iedereen in het onderwijs het voorstellingsvermogen over de kansen van gedigitaliseerd onderwijs sterk zijn gegroeid.

Voor de ontwikkeling van GDL in een richting van dit Deltaplan, is het daarom van het groot belang dat de docenten de achterliggende visie gaan delen; dat docenten de ideologische gedachte onderschrijven. De gedachte dat elke leerling de kans moet krijgen om zijn of haar eigen talenten optimaal te benutten; dat de leerling samen met de docent in staat wordt gesteld om te kunnen kiezen voor een beperkt - maar voldoende- examenniveau (compact curriculum); voor een standaard examenniveau (regulier curriculum), of voor de mogelijkheid zich verder te verdiepen in een of meer examenvakken (Pre University College) of zelfs voor een buitenschoolse ontwikkeling als bijvoorbeeld topsporter of musicus. De combinatie van open digitale content, een open universeel platform en de beschikbaarheid van een compact curriculum naast het regulier curriculum, geeft de docent en de leerling de mogelijkheid om persoonlijk maatwerk te leveren. Onderwijs op maat!

Onderwijsgeevenden zullen op verschillende manieren in contact gebracht moeten worden met de rijkdom van GDL, bijvoorbeeld door onderwijsbrede en kosteloze verspreiding van quick-wins, in de vorm van "snoep bij de kassa." Daarnaast zullen de werkinstructies heel toegankelijk gemaakt moeten worden.

Om dat te kunnen bewerkstelligen is het zaak de lerarenopleidingen zo vroeg mogelijk te betrekken in het ontwikkelproces. Daar zal ook het gebruik en de bewerking van GDL in de opleiding van aanstaande docenten vorm moeten krijgen en zal voor zittende docenten nascholing moeten worden ontwikkeld.

Van belang is bovendien dat besturen en bestuursorganisaties de ontwikkeling van GDL ondersteunen en een actieve rol nemen in de implementatie in de scholen.

6. Beheersorganisatie

Voor de ontwikkeling van de hiervoor genoemde elementen is regie nodig. Ter voorbereiding en ten tijde van de ontwikkeling, maar zeker ook daarna. We willen die regie vanuit een brede onderwijsvertegenwoordiging zelf laten komen en kiezen in eerste termijn voor een Koersteam.

Omdat er tot dusverre op tal van plaatsen waardevolle initiatieven zijn geweest met de bedoeling (delen van de) hier beschreven ontwikkeling in gang te zetten, is het zaak deze initiatieven zoveel mogelijk te betrekken in de gedachtenvorming. De sturende rol is vooralsnog voornamelijk voorbehouden geweest aan koepels als de VO-Raad, het Ministerie, Kennisnet e.d. Het onderwijs zélf heeft tot dusverre een tamelijk passieve rol gespeeld. Met het hiervoor beschreven initiatief tot ontwikkeling van het Deltaplan GDL, wil het onderwijs zelf zijn rol pakken en de op de werkvloer levende wensen realiseren.

Het 'Koersteam' heeft de opzet om het initiatief voor de ontwikkeling van GDL-vorm te geven. Tot de taken van dit team behoort het uitwerken van dit schetsplan en vorm te geven aan een organisatie die de ontwikkeling van genoemde bouwstenen ter hand gaat nemen, c.q. de opdracht aan derden geeft om die uitwerking ter hand te nemen. Het bedoelde "Koersteam" dient te streven naar een hechte samenwerking van de genoemde partijen in de vorm van een strategische alliantie.

Om vrijblijvendheid te vermijden is het zaak de onderlinge samenwerking in een strategische alliantie formeel vorm te geven via een intentieverklaring.⁷ Daarbij zal het einddoel zijn het tot stand brengen van een professioneel beheer van het gehele deltaplan GDL. Daaronder valt het zorg dragen voor het actueel houden van het curriculum; het beheer over de open content en de actualisering daarvan; de technische ondersteuning van het platform en het (laten) organiseren en controle (laten) houden op de actualiteit van de toets systematiek, alsmede het zorg (laten) dragen voor de financiering daarvan.

⁷ Zie Bijlage 4; "Concept intentieovereenkomst"

Stappenplan

1. Aan de hand van de schets "Een Deltaplan voor Gepersonaliseerd Digitaal Leren" maakt het Koersteam per onderdeel een nauwkeurige omschrijving van de werkopdracht. Waar gewenst en waar noodzakelijk, wordt hiervoor gebruik gemaakt van de expertise van derden in de vorm van een strategische alliantie.
(Maart - september 2021)
2. Het Koersteam legt de uitkomsten van de opdrachtoomschrijving voor aan de organisaties die het vertegenwoordigt.
(Mei 2021)
3. Na goedkeuring door de betrokken organisaties, stelt het koersteam een aanvraag op t.b.v. het Ministerie van OC&W om in aanmerking te komen voor een subsidie uit het Groeifonds. Daartoe is het gewenst, gebruik te maken van de expertise van derden. Het Koersteam doet de aanvraag. Dat betekent wellicht dat t.b.v. de aanvraag een rechtspersoon gevormd moet worden, of dat daarvoor gebruik gemaakt gaat worden van derden via een delegatiemodel.
(Juni - september 2021)
4. Vanuit het Koersteam wordt een (voorlopige) beheerorganisatie ingericht die de uitwerking van de schets ter hand neemt zodra de subsidie is verleend. De beheersorganisatie wordt gevormd door professionals die de opzet, het beheer, de evaluatie en de verantwoording op zich nemen van het totale project.
(Juni - september 2021)

Samengevat:

De totale hoeveelheid digitale leerstof die voortkomt uit het **reguliere curriculum** wordt ondergebracht in een '**open bibliotheek**' (1) (VO-Content). Bovendien biedt deze open bibliotheek plaats aan alle digitale, extra curriculaire leerstof. Idealiter zijn hierin ook de in modules opgesplitste leermiddelen van commerciële uitgeverijen ondergebracht. De totale verzameling open leermiddelen maak het de leerling mogelijk om samen met zijn studiebegeleider keuzes te maken, hetzij voor het complete (reguliere) vak curriculum, hetzij voor een compact vak curriculum. Via extra-curriculaire leerstof is bovendien verdieping mogelijk. De kwaliteit van de leerstof wordt gewaarborgd door VO-Content, als beheerder van alle open content. Overigens is dit niet een pleidooi voor totaal gedigitaliseerd onderwijs; een hybride vorm van digitaal en klassikaal onderwijs blijft volop mogelijk.

De ontwikkeling van een universeel te gebruiken **platform** (2) moet het mogelijk maken om alle beschikbare open leerstof (en alle nog te ontwikkelen open leerstof) zonder verlies van kwaliteit en functionaliteit te gebruiken. Een herijking van de 'Business Sprint' die Stichting LOOT in samenwerking met Kennisnet in 2014 ontwikkelde, zou een uitstekende basis kunnen zijn voor de ontwikkeling van een dergelijk universeel platform. Een dergelijk universeel platform voorziet ook in een voor iedere betrokken partij adequaat leerlingvolgsysteem en is geschikt voor adaptief onderwijs.

Vanuit het **reguliere curriculum** wordt (door het SLO) per vak een **compact curriculum** (3) beschreven, dat de noodzakelijke leerstof van een vak bevat om een voldoende te kunnen scoren op het eindexamen. De leerling die kiest voor een compact vak curriculum, verkleint daarmee het aantal studielasturen. De bespaarde uren kunnen worden besteed aan verbreding of verdieping van een ander, door de leerling zelf te kiezen onderwerp of vak. Het totaal aantal studielasturen blijft gelijk, maar wordt dus naar persoonlijke voorkeur ingezet.

Via het CITO dient een passend digitaal **toets- en volgsysteem** (4) ontwikkeld en ingepast te worden, waarmee via diagnostische toetsen de leerling begeleid wordt naar gevalideerde toetsen. Daarnaast dient het systeem te voorzien in de mogelijkheid om gedetailleerde analyses te maken over de studievoortgang en de ontwikkeling die de leerling daarbij doormaakt, maar het systeem dient ook verwijzingen naar herstelopdrachten, versnellingen of verdiepingen mogelijk te maken.

Heel belangrijk is verder een **professionele instructie** (5) voor zittend onderwijspersoneel en introductie van deze veranderde onderwijsvorm bij lerarenopleidingen.

Tenslotte dient een **beheersorganisatie** (6) te worden gevormd die het systeem organiseert, beheert, actualiseert en evalueert.

De opzet voor de uitwerking van het Deltaplan GDL is een strategische alliantie te vormen van publieke organisaties die specifieke expertise hebben op de diverse disciplines, te weten: Profielenberaad, VO-content, SLO, CITO, Education Warehouse,