

**THEMA-UITGAVE CONTINUE
DOORONTWIKKELING VAN DE
DIGITALE LEEROMGEVING
PRAKTIJKVOORBEEDEN EN
GELEERDE LESSEN**



SURF

INHOUD

Inleiding

De ontwikkeling van de digitale leeromgeving als perpetuum mobile 4

Praktijkvoorbeelden

- **Doorontwikkeling van de digitale leeromgeving bij de Universiteit van Amsterdam** 7

Sijo Dijkstra richt zich op het borgen van de doorontwikkeling en beschrijft enkele scenario's die hierbij worden ingezet.

- **Omdenken met een netwerk bij de Christelijke Hogeschool Ede** 10

Simeon Folkertsma schetst hoe het gesprek over de doorontwikkeling van de digitale leeromgeving bij de CHE is gelopen. Wat heeft hierbij geholpen en waarin heeft dit geresulteerd?

- **Ontwikkeling van de leeromgeving van de Rijksuniversiteit Groningen** 14

Lisette Bakalis beschrijft hoe in Groningen de verandering van de leeromgeving wordt georganiseerd. Wat is hun methode om de leeromgeving actueel te houden?

- **Docenten en studenten aan het roer in de DLO board van de Hogeschool van Amsterdam** 19

Paul den Hertog vertelt over hoe bij de HvA een DLO board is ingesteld waarin studenten en docenten vanuit alle faculteiten deelnemen. Zij behartigen de belangen van de faculteiten, maar kijken ook naar een breder perspectief.

- **Hogeschool Utrecht hanteert agile aanpak voor de digitale leeromgeving van de toekomst** 23

Ellen Schuurink vertelt hoe de HU werkt met een agile aanpak om de continue doorontwikkeling van hun leeromgeving te borgen.

- **Lessons learned** 27

Hoe houd je regie op de continue doorontwikkeling van de digitale leeromgeving?

VOORWOORD

Een digitale leeromgeving is nooit af. Dat past niet bij een onderwijsomgeving, omdat die omgeving zich voortdurend moet aanpassen aan onderwijskundige ontwikkelingen en inzichten, de technologie en nieuwe vragen van gebruikers.

SURF heeft de afgelopen jaren samen met instellingen verder gewerkt aan het ontwikkelen van kennis rondom uiteenlopende vraagstukken over de digitale leeromgeving, op technisch, informatiekundig, organisatorisch en didactisch vlak. Dit heeft onder andere geleid tot een demo-omgeving van de modulair opgebouwde leeromgeving, veel kennisuitwisselingsactiviteiten en een uitgebreid kennisdossier digitale leeromgeving.

In 2018 organiseerde SURF een learning community over de digitale leeromgeving met als doel de opgedane kennis over alle aspecten van de digitale leeromgeving breed te verspreiden en de instellingen in staat te stellen met de verschillende onderwerpen aan de slag te gaan. De deelnemers aan de learning community schreven een beleidsdocument, visie of plan van aanpak waarmee ze binnen hun eigen instelling nieuwe stappen konden zetten met het doorontwikkelen van de leeromgeving. Het inhoudelijke programma leverde input voor deze stukken en tijdens de bijeenkomsten of online konden de deelnemers hier op reflecteren.

Tijdens de laatste bijeenkomst werden de eindproducten gepresenteerd. Dit leverde veel interessante inzichten op die naar ons idee ook toegevoegde waarde hebben en inspiratie kunnen bieden voor anderen. Deze thema-uitgave is gemaakt om de inzichten te delen met iedereen die zich bezighoudt met de doorontwikkeling van digitale leeromgevingen. Daarbij beperken we ons niet alleen tot deelnemers aan de learning community; ook de ervaring van de Hogeschool Utrecht, die druk bezig is met de doorontwikkeling van de leeromgeving van de toekomst, is meegenomen.

Wij bedanken alle deelnemers aan de learning community en alle betrokkenen die meegedacht en meegewerkt hebben aan deze ontwikkelingen, voor hun inzichten en hun bijdragen aan deze thema-uitgave.

Wij wensen alle lezers veel inspiratie bij het werken aan de continue ontwikkeling van de eigen digitale leeromgeving!

Marieke de Wit, Nico Juist en Lianne van Elk

INLEIDING

DE ONTWIKKELING VAN EEN DIGITALE LEEROMGEVING ALS PERPETUUM MOBILE

De digitale leeromgevingen van onderwijsinstellingen hebben zich ontwikkeld tot complexe omgevingen die zijn opgebouwd uit verschillende systemen en applicaties. In de afgelopen tijd hebben veel instellingen een nieuw learningmanagementsysteem (LMS) verworven via een aanbesteding. Tegelijkertijd worden specifieke didactische tools in gebruik genomen die niet standaard in het LMS zitten, bijvoorbeeld voor het organiseren van peer feedback, video's of digitaal toetsen. Zowel het LMS, als de aan het LMS gekoppelde tools, gebruiken informatie uit bronsystemen. De gebruiker verwacht dat de gehele leeromgeving aangeboden wordt als een geheel, waarin alle informatie up-to-date is en waarin duidelijk is welke tools waarvoor gebruikt kunnen worden.

Instellingen streven ernaar om aan die wens te voldoen. Met regelmaat zal het echter noodzakelijk zijn om bepaalde onderdelen te herzien of toe te voegen. Dit vereist organisatie en regie. Het verwerven van nieuwe applicaties, de technische implementatie, het beheer en het efficiënt en deskundig gebruik blijven daarom terugkerende aandachtspunten.

We onderscheiden vier stappen om tot een goed ingerichte digitale leeromgeving te komen:

1. Visieontwikkeling en draagvlak

Binnen veel instellingen is de afgelopen jaren gewerkt aan een visie op de digitale leeromgeving. Vaak was de aanleiding de noodzaak om wensen en eisen te formuleren voor een aanbesteding van het LMS. Verschillende instellingen keken echter verder en oriënteerden zich op een toekomstperspectief op de digitale leeromgeving op langere termijn. De samenhang van de verschillende onderdelen van de leeromgeving, het betrekken van de stakeholders en het beleggen van het eigenaarschap zijn hierbij belangrijke aspecten.

2. Aanschaf of ontwikkeling

De verschillende onderdelen van de digitale leeromgeving moeten aangeschaft of ontwikkeld worden. Het organiseren van de inkoop of ontwikkeltrajecten kent belangrijke fases zoals een marktverkenning, het definiëren van gewenste dienstverlening en functionaliteit, het aanbesteden of ontwikkelen zelf en het monitoren van al deze processen. De inkoop van een LMS impliceert voor de meeste instellingen een Europese aanbesteding. Maar dit geldt ook voor andere onderwijsapplicaties en tools die een instelling wil aanschaffen. Aanschaf, implementatie, maar ook uitfasering en archivering zijn terugkerende activiteiten.

3. Technische implementatie

Bij technische implementatie gaat het om het inpassen van nieuwe tools in het digitale landschap van een instelling, om integratie en gegevensuitwisseling en soms ook om de migratie van de oude naar een nieuwe omgeving of applicatie. Studenten en docenten mogen daarbij verwachten dat een instelling er in slaagt een consistent geheel van de omgeving te maken, waarin de gebruiker goed de weg kan vinden en bijvoorbeeld niet telkens gegevens hoeft in te voeren die binnen de instelling al bekend zijn.

4. Toepassing en gebruik

Hoe zorg je dat de digitale leeromgeving daadwerkelijk in het onderwijs landt? Hoe zorg je dat je met de ICT-tooling het didactische proces goed ondersteunt? Als alles ingekocht, technisch operationeel en waar nodig geïntegreerd is, blijft een succesvolle implementatie een uitdaging. Evenals de ondersteuning in het dagelijks gebruik. Hoe organiseer je support binnen een complex landschap aan applicaties, hoe zorg je dat de gebruikers er ook echt mee uit de voeten kunnen? Welke vormen van deskundigheidsbevordering en vaardigheidstraining zijn succesvol? En wat betekent het dat het landschap als geheel ook dynamisch is?

In de hierboven beschreven dynamiek herkennen we een terugkerend proces van visieontwikkeling, realisatie en implementatie. We hebben het benoemd als een perpetuum mobile: de ene stap zet de volgende weer in beweging:

DIGITALE LEEROMGEVING PERPETUUM MOBILE

We hebben een nieuwe DLO component en we willen het momentum aangrijpen voor onderwijsvernieuwing. Daar is didactiek, deskundigheid, vaardigheid en een goede support voor nodig.

We hebben visie, draagvlak en een plan. We gaan nu een marktverkenning organiseren of een aanbesteding of we gaan iets (laten) ontwikkelen.

Toepassing en gebruik

Aanschaf of ontwikkeling



Visieontwikkeling en draagvlak

We hebben een DLO component, bijvoorbeeld een LMS, maar we willen "iets" anders of "iets" meer. Daar is visie en draagvlak en een plan van aanpak voor nodig.

Technische implementatie

We hebben een nieuwe DLO component en we gaan nu implementeren en mogelijk ook migreren. We willen de component integreren met andere systemen. Daar zijn koppelingen voor nodig.

Perpetuum mobile

Een perpetuum mobile is een apparaat dat voor eeuwig blijft voortbewegen als het in beweging is gezet. Bij klassieke machines is dat in de praktijk onmogelijk, doordat door onder meer wrijving altijd energie verloren gaat, waardoor het apparaat uiteindelijk stilvalt. Dat geldt natuurlijk ook voor de leeromgeving. Het vergt veel energie om de leeromgeving actueel te houden, door te ontwikkelen en het proces voortdurend in beweging te houden.

Regie

Dit continue proces vereist een goede sturing. Dat is de vijfde factor die fungeert als de centrale as waaromheen de vier aspecten kunnen bewegen. We noemen het de regie. Voor veel instellingen is het organiseren van de regie op de continue ontwikkeling een belangrijk vraagstuk. Er worden steeds meer digitale tools gebruikt in het onderwijs, de ICT-ontwikkelingen in de onderzoeks- als beroepsdomeinen staan zeker niet stil en de verwachtingen van studenten en docenten over tooling en gebruiksgemak groeien.

Voorheen was de aanschaf van een digitale leeromgeving – of LMS – een eenmalige, projectmatig aan te sturen gebeurtenis; na afloop werden de resultaten door de staande organisatie in beheer genomen. Nu wordt er vaak via een agile-aanpak gewerkt om steeds nieuwe wensen in te passen. De applicaties die via SaaS (Software as a Service) of een clouddienst worden afgenomen, ontwikkelen zich ook steeds door. Hoe zorg je ervoor dat die dynamiek geborgd is? Hoe zorg je dat de leeromgeving bestuurlijk op de agenda blijft? Hoe betrek je alle stakeholders? Wie bepaalt wat opgepakt wordt of wat voorrang krijgt? Kortom, hoe organiseer je de regie op deze continue ontwikkelingen?

In het volgende hoofdstuk gaan we hierop in aan de hand van vijf verhalen van universiteiten en hogescholen. De thema-uitgave sluit af met een samenvatting van de geleerde lessen van deze instellingen.



DOORONTWIKKELING VAN DE DIGITALE LEEROMGEVING BIJ DE UVA

Hoe borgt de Universiteit van Amsterdam de doorontwikkeling van de digitale leeromgeving en welke scenario's zet zij hierbij in.

Door Sijo Dijkstra, *Projectmanager ICT-Services bij de UvA*

Bij veel instellingen neemt de digitale leeromgeving een centrale plek in het digitale onderwijslandschap in. Dit geldt zeker ook voor de UvA, waar de digitale leeromgeving bestaat uit een centraal LMS met daaromheen diverse (al of niet gekoppelde) onderwijsapplicaties, zoals de toetsomgeving, plagiaatcontrole, het studentinformatiesysteem, maar ook applicaties als FeedbackFruits, Google Apps en zelfgebouwde tools.

Van belang is uiteraard dat deze digitale leeromgeving aansluit bij de behoefte van het onderwijs. Voorheen werden eens in de zoveel tijd projecten rondom de leeromgeving gestart om deze te updaten of te vernieuwen. Aan het eind van een vernieuwingsproject werden de projectresultaten opgeleverd en in gebruik genomen. De projectmanager en projectmedewerkers werden ingezet op nieuwe projecten, of paktten de reguliere werkzaamheden op. Gevolg was dat gebruikers doorgaans lang moesten wachten op uitbreidingen en verbeteringen van de digitale leeromgeving.

Studenten en docenten zijn bij het gebruik van on-line diensten (communicatieplatformen als Skype en mail, zoekmachines, browsers, maar ook onderwijsdiensten als Google Apps en FeedbackFruits) gewend aan continue wijzigingen en verbeteringen die een leverancier in zijn product aanbrengt.

De vraag hierbij is: hoe kom je in een IT-organisatie die gewend is om projectmatig te werken en daar de gehele besturings-, besluitvormings- en financieringsorganisatie op heeft ingericht tot een meer continue doorontwikkeling van de digitale leeromgeving? En hoe gaat de Universiteit van Amsterdam hiermee om?

Mogelijkheden om vorm te geven aan continue doorontwikkeling

De UvA heeft in september 2018 een nieuw LMS in gebruik genomen, Canvas. Met deze vernieuwing van de digitale leeromgeving werkt de UvA ook aan veranderingen die de continue doorontwikkeling mogelijk moeten maken. Het borgen van continue doorontwikkeling in een complexe organisatie zoals de UvA is geen eenvoudig vraagstuk. Er zijn geen kant-en-klare oplossingen beschikbaar. Maar dat betekent niet dat verandering van projectmatig werken naar continue doorontwikkeling niet mogelijk is. De aanpak van de UvA is als volgt:

1. Doorontwikkeling via een centraal advies- en besluitvormingsorgaan

Bij het gebruik van de leeromgeving lopen vooral de dagelijkse gebruikers tegen zaken aan die minder goed werken in de praktijk van het onderwijs. Bij vragen of onduidelijkheden kloppen zij aan bij de (functioneel) beheerders van de leeromgeving, of bij ICT en onderwijsondersteuners. Daar verzamelen zich (bottom-up) de issues en de suggesties voor verbeteringen aan de leeromgeving. Bovendien hebben ondersteuners en beheerders ook vaak zelf ideeën over verbeteringen en uitbreidingen aan de leeromgeving.

De UvA heeft een *functionele change advisory board* ingericht (F-CAB), die voorstellen en adviezen opstelt voor doorontwikkeling. In de F-CAB nemen faculteiten en de centrale IT-organisatie deel samen met facultaire beheerders en centrale functioneel beheerders, periodiek aangevuld met ICT- en onderwijsondersteuners. Het F-CAB komt iedere 3 weken bij elkaar. Kleinere wijzigingen worden door het F-CAB geïnitieerd en door de beheerders uitgevoerd. Via deze route kunnen wijzigingsvoorstellen voor de leeromgeving snel gestart en gerealiseerd worden. Bij grotere wijzigingen met meer impact, waar budget over grotere hoeveelheden resources voor nodig zijn, volgt een advies aan de DLO board. Voor de digitale leeromgeving van de UvA is een DLO board ingericht die (onder andere) verantwoordelijk is voor de continuïteit en kwaliteit van de dienstverlening rondom de digitale leeromgeving. Ook zorgt de DLO board voor afstemming tussen de faculteiten over de doorontwikkeling van de digitale leeromgeving. De board heeft het mandaat om besluiten te nemen over wijzigingen en beschikt ook over budget daarvoor.

2. Agile aanpak

De UvA heeft in het verleden de doorontwikkeling van Blackboard (de vorige leeromgeving) vormgegeven via (upgrade) projecten die eens in de 3 tot 4 jaar werden uitgevoerd. Bij de nieuwe leeromgeving wil de UvA gaan werken met een agile aanpak om continue doorontwikkeling te ondersteunen. In een agile aanpak werkt men in korte cycli volgens een scrum-aanpak. Canvas is een SaaS-oplossing, met een eigen 3 wekelijkse release cyclus. De nu voorgestelde continue UvA doorontwikkeling sluit daar goed op aan.

Binnen de agile/scrum-methode zijn er drie rollen: product owner, de scrum master en het ontwikkelteam. Deze rollen krijgen bij de UvA de volgende invulling: de product owner is verantwoordelijk voor het vaststellen en prioriteren van de zaken aan de leeromgeving die doorontwikkeld of vernieuwd moeten worden. De product owner werkt samen en stemt af met de verschillende stakeholders van de digitale leeromgeving. De product owner is verantwoordelijk voor de vraagarticulatie van de gebruikers en vertaalt deze naar zogenoemde *backlog items* en prioriteert deze.

Voor de uitvoering van de backlog items is een team aanwezig waarin onder meer de volgende rollen vertegenwoordigd zijn: onderwijsexperts, architecten, ontwikkelaars, functioneel beheer, applicatiebeheer, quality assurance en informatiebeveiliging. Dit multidisciplinaire team is verantwoordelijk voor de uitvoering van de gevraagde ontwikkeling. Een scrum master wordt toegevoegd om het team te faciliteren.

De komende periode wil de UvA voor zowel het beheer als de doorontwikkeling van de leeromgeving verdere ervaring opdoen met een dergelijk multidisciplinair team.

3. Grassroots als springplank naar doorontwikkeling

Diverse instellingen gebruiken grassroots, kleine, bottom-up innovatieprojecten, om onderwijsinnovatie aan te jagen. Doorgaans zijn deze projecten initiatieven van docenten of studenten die iets nieuws willen uitproberen in hun onderwijs. Bij de doorontwikkeling van de digitale leeromgeving kunnen grassroots gebruikt worden om te signaleren waar in de onderwijsorganisatie behoefte aan is.

Een voorstel voor doorontwikkeling wordt eerst via een pilot of proof of concept uitgetoetst met een kleine groep gebruikers. Bij gebleken succes kunnen de resultaten van de grassroot opgeschaald worden. Het voordeel van grassroots is dat een vernieuwing of idee voor doorontwikkeling eerst wordt ingezet binnen één cursus of opleiding. Bij succes kan het breder worden ingezet, bijvoorbeeld bij één of meer faculteiten, en eventueel daarna in de gehele organisatie.

Een voorbeeld uit de UvA-praktijk van de doorontwikkeling van een grassroot is het project StudentResearch. Met een startsubsidie van 1.000 euro heeft een student geneeskunde het platform StudentResearch opgezet. Op dit platform kunnen docenten en onderzoekers uit

het medisch domein oproepen en vacatures plaatsen om studenten in een vroeg stadium van hun studie te betrekken bij wetenschappelijk onderzoek. Een van de UvA-faculteiten heeft dit idee uitgewerkt tot een platform voor deze faculteit om onderzoeksintensief onderwijs te stimuleren. Het platform studentresearch (studentresearch.uva.nl) is voorbereid om UvA-breed gebruikt te worden. In een volgend stadium zou het platform gekoppeld kunnen worden aan de leeromgeving.

Conclusie

Hierboven is geschetst hoe de UvA werkt aan de wens om de continue doorontwikkeling van de digitale leeromgeving te borgen in de organisatie. Dit kan inspiratie bieden voor andere universiteiten en hogescholen. Maar het toepassen van deze instrumenten betekent niet automatisch dat het probleem is opgelost. Vaak is er in een organisatie meer nodig dan alleen een nieuw instrument of model.

Het is ook van belang om de factoren en randvoorwaarden in kaart te brengen die kunnen bijdragen aan het succes van het gebruikte instrument. Als een organisatie niet is ingericht op agile werken, zal de hier voorgestelde agile-aanpak zonder zorgvuldige introductie en begeleiding eerder op weerstand en onbegrip stuiten, dan dat het doorontwikkeling faciliteert.

Doorontwikkeling en innovatie zijn gebaat bij trekkers die zich niet uit het veld laten slaan als zaken niet snel genoeg gaan, of wanneer iets niet van de grond komt. Met de genoemde instrumenten willen we een aantal handvatten aanreiken aan iedereen die betrokken is bij de doorontwikkeling van de leeromgeving, om hen te helpen de continue doorontwikkeling beter te borgen in hun organisatie.

OMDENKEN MET EEN NETWERK BIJ DE CHE

Hoe het gesprek over de doorontwikkeling van de leeromgeving op gang komt in de Christelijke Hogeschool Ede

Door Simeon Folkertsma, *E-learning en IT-adviseur bij CHE*

Behoefte aan een nieuwe leeromgeving

De Christelijke Hogeschool Ede (CHE) is een middelgrote hogeschool. Langere tijd heeft de CHE een digitale leeromgeving (DLO) gehad die is gebaseerd op Sharepoint 2010, aangevuld met enkele maatwerkoplossingen. De leeromgeving had vooral een functie in de informatie-uitwisseling, maar speelde een bescheiden rol in het geven en ontwerpen van onderwijs.

Binnen enkele opleidingen is geëxperimenteerd met Itslearning, Butterfly en Moodle. Deze experimenten werden enthousiast ontvangen en leverden een gedeeld gevoel van urgentie op om deze tools breder binnen CHE in te zetten.

Keuze voor Itslearning

Het bestuur van de CHE wilde de behoefte aan een nieuwe leeromgeving in goede banen leiden en meer gezamenlijkheid creëren, en besloot daarom Itslearning in te zetten als integrale digitale leeromgeving. Te beginnen bij nieuwe deeltijdopleidingen die op dat moment bezig waren een innovatief onderwijsconcept uit te werken waarbij de opleidingen grotendeels in de praktijk worden uitgevoerd.

Maar door de voorgenomen groei in het gebruik van de leeromgeving kwam de grens voor een Europese aanbesteding in zicht. De verdere migratie naar Itslearning is daarom door het bestuur “on hold” gezet tot dit aanbestedingstraject zou zijn afgerond.

Het feit dat er eerst een Europese aanbesteding moest worden gedaan, was behoorlijk ontnuchterend. Het gevaar van onnodig tijdverlies terwijl er een grote behoefte aan een leeromgeving was, riep gevoelens van ontmoediging op.

Omdenken: van probleem naar kans

Het bestuur heeft daarom een projectgroep ingesteld om de Europese aanbesteding voor de DLO aan te sturen, waarbij in de opdracht aan deze projectgroep de daaropvolgende implementatie van de DLO expliciet werd meegenomen. De eerste stap die daar gemaakt werd, is *omdenken*. De gedwongen Europese aanbesteding moest niet langer gezien worden als een probleem, maar als een kans om de nieuwe leeromgeving van de CHE opnieuw te ontwerpen en aan te passen aan de grotere schaal en complexiteit van de gehele CHE. De tijd die de voorbereiding en uitvoering van de Europese aanbesteding kostte, bood de mogelijkheid om de nieuwste onderwijskundige en organisatorische inzichten te onderzoeken en in te passen in de implementatie van de nieuwe leeromgeving. De nadruk kwam dus te liggen op de kansen die de Europese aanbesteding de CHE bood in plaats van de te nemen hobbel die het met zich meebracht. De projectgroep kon verder uitdenken en uitwerken wat dat voor de organisatie betekende. Dit heeft geleid tot een nieuw verhaal over de Europese aanbesteding, dat de projectgroep consequent heeft uitgedragen.

Een netwerk als instrument van verandering

Aangemoedigd door deze beweging heeft een van de functioneel beheerders deelgenomen aan de learning community Digitale leeromgeving van SURF. De ervaringen opgedaan in deze community zijn ingezet om de omkeerbeweging verder door te zetten. De beheersorganisatie heeft zelf niet het mandaat om fundamentele keuzes te maken over de inrichting van de leeromgeving. Dit gebrek aan mandaat heeft behoorlijk wat frustratie bij beheerders, docenten en studenten opgeleverd. Bovendien was er weinig ruimte voor reflectie op de werking en inrichting van de leeromgeving door werkdruk en een opstapeling van incidenten. Ook hier hadden de betrokken medewerkers de behoefte om 'om te denken'. Daarbij ging het om de vraag: kunnen we als organisatie zelf werkbare antwoorden op onze vragen formuleren?

Voor de start van de learning community heeft de functioneel beheerder van CHE aansluiting gezocht bij de projectgroep die de implementatie van de digitale leeromgeving begeleidt. Daarnaast is contact opgenomen met verschillende ondersteuners, beheerders, onderwijskundigen en andere sleutelfiguren in de organisatie die de noodzaak tot verandering onderkennen. Zo heeft zich langzaam maar zeker een informeel netwerk gevormd. Tot slot heeft een directeur zich als ambassadeur ingezet voor dit traject. Dit netwerk heeft vervolgens als klankbord gefungeerd voor de deelnemer aan de learning community. Daarmee werd deelname aan de community een gezamenlijke onderneming.

Good practices

In het netwerk werden good practices op het gebied van beheer, inrichting en organisatie van een DLO verzameld in drie gebieden: binnen de CHE, bij andere instellingen en uit de literatuur.

1. Binnen de CHE

De organisatie heeft de neiging om ontmoedigd te raken bij vraagstukken rondom de digitale leeromgeving. Het is daarom belangrijk om perspectief te bieden. Daarom werd zo veel mogelijk aangehaakt bij successen binnen de CHE.

Voorbeeld: *De CHE heeft sinds eind 2016 een organisatietransformatie achter de rug. Hierbij is de beweging ingezet naar een netwerkorganisatie, waarbij meer ingezet wordt op zelforganisatie. Een voorbeeld is het organiseren van procesteams. Een nieuw opgericht procesteam pakt bijvoorbeeld vanuit meerdere disciplines en afdelingen het roosterproces aan en dit heeft meetbare positieve resultaten. Dit past goed bij onze organisatiestructuur en doet recht aan de complexiteit van het roosterproces. Deze manier van procesgericht organiseren zou prima bij de digitale leeromgeving passen.*

2. Buiten de CHE

De learning community van SURF stelde het netwerk in staat om ervaringen uit te wisselen met andere instellingen. Verschillende instellingen hebben gelijksoortige vragen. Hoe betrek je studenten bij de leeromgeving? Hoe organiseren we de professionalisering? Hoe borgen we innovatie? Verschillende hogescholen en universiteiten laten zien hoe zij hun organisatie hebben ingericht. Verschillen in schaal en organisatiecultuur maken dat oplossingen vaak niet één-op-één overgenomen kunnen worden, maar de verhalen inspireren wel om elementen toe te passen.

Voorbeeld: *Een voorbeeld dat goed in de cultuur van de CHE zou passen, is een innovatievoucher voor docenten. Zo'n voucher combineert faciliteiten in tijd, geld en ondersteuning. De aanvrager committeert zich daarbij wel aan voorwaarden zoals een controle op de haalbaarheid, en het delen en overdragen van ervaringen.*

3. Uit de literatuur

Sommige organisatievragen rondom de digitale leeromgeving zijn algemener, bijvoorbeeld vragen over professionalisering of innovatie. De valkuil daarbij is dat er enorm veel geschreven is over deze onderwerpen. Een zeker pragmatisme is daarom op zijn plaats.

Voorbeeld: *Een voorbeeld van een good practice die in het bedrijfsleven veel voorkomt, is die van de performance support (Gottfredson, C. and Mosher, B., 2010). Dat is een raamwerk om ondersteuning en professionalisering te organiseren. Daarnaast kan de theorie van emergent practice helpen om innovatie meer systematisch een plaats in de organisatie te geven (Fransen, J., Swager, P., Bottema, J., Goozen, B. v., & Wijngaards, G., 2012).*

Delen en verrijken

De zoektocht naar good practices die passen bij de organisatie van CHE werd iteratief opgezet. Dat betekent dat we principes en good practices iedere keer toetsten bij sleutelspelers binnen het netwerk. Op basis van hun feedback werden principes of good practices verrijkt of aangepast. Vervolgens werden ze meegenomen naar de learning community, waar ze ook weer bevestigd werden. Dit lijkt een omslachtig proces, maar het leverde wel voordelen. Ten eerste werden de good practices verscherpt, verrijkt en gecorrigeerd. Ten tweede startte dit proces een beweging binnen de CHE. Omdat de voorbeelden en good practices dicht bij onze praktijk lagen en soms zelfs afkomstig waren van de CHE zelf, werkten ze enthousiasmerend. Het versterkte het geloof dat we in staat zijn om een robuuste organisatie voor de digitale leeromgeving op te zetten.

Stand van zaken

Het resultaat is dat er nu een verzameling principes en good practices tot stand is gekomen vanuit de organisatie zelf. De beweging is bottom-up. Dit past uitstekend bij de nieuwe netwerkorganisatie van CHE. Deze good practices worden als input gebruikt door de projectgroep die de implementatie begeleidt, en vinden zo hun weg in de staande organisatie. Bovendien komen ze gedeeltelijk uit onze eigen organisatie voort. Daardoor is er bij veel collega's een déjà-vu-gevoel. Dit spreekt toch voor zich? Tegelijkertijd helpt dit gevoel het gesprek enorm, omdat het enthousiasmeert. De meeste inzichten zijn niet nieuw, maar ze zijn nog niet toegepast op de DLO.

Inmiddels is de Europese aanbesteding afgerond en is Itslearning ook voor de komende jaren als leeromgeving geselecteerd. De projectgroep die de implementatie begeleidt, heeft daarbij het mandaat om niet alleen de leeromgeving opnieuw te ontwerpen, maar ook de processen rondom de leeromgeving in te richten. Daarmee gaan we verder op de ingeslagen weg en is de grondslag gelegd voor stabiliteit.

Andere instellingen

De manier waarop we de vragen rondom de DLO hebben aangepakt zijn specifiek voor de CHE. De resultaten daarom ook. Maar sommige principes kunnen andere instellingen ook helpen. Omdenken bijvoorbeeld: een probleem kan zo maar het begin van een oplossing zijn. De verplichte Europese aanbesteding bleek geen vervelend obstakel, maar werd een aanleiding om de organisatie en inrichting met een frisse blik te bekijken. Tot slot werpt netwerken binnen de organisatie vruchten af. Met een netwerk kan een kans die zich voordoet veel effectiever worden ingezet. De leergang digitale leeromgeving van SURF hebben we zo binnen een informeel netwerk gebruikt als katalysator voor ons denken over vernieuwing.

Good practices van de CHE bij inrichten en beheren

1. Gebruik een procesbenadering, waarbij je de verschillende processen in de digitale leeromgeving inventariseert.
2. Werk met persona's of user stories, ook in de doorontwikkeling.
3. Spreek een wijzigingsbeheer af met een cyclisch en incidenteel karakter, zodat ook tussentijdse verzoeken snel kunnen worden afgehandeld.
4. Maak een instellingsbreed team verantwoordelijk voor ontwerp en doorontwikkeling van het leerapplicatielandschap.

Good practices van de CHE bij gebruiken en ondersteunen

1. Focus bij professionalisering en implementatie op teamontwikkeling.
2. Gebruik bijvoorbeeld het TPACK-model voor teams om teamcompetenties te beoordelen en ondersteuningsvragen te articuleren.
3. Professionalisering is effectief als het teamniveau met een actuele ontwikkelvraag gebeurt.
4. Verbind ondersteuning en professionalisering met elkaar via bijvoorbeeld het *performance support* raamwerk.
5. Ondersteun en faciliteer pioniers in tijd, geld en snelle ondersteuning.



ONTWIKKELING VAN DE LEEROMGEVING VAN DE RIJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN

Hoe organiseert Groningen de verandering van de digitale leeromgeving en welke methode hanteert zij om deze actueel te houden?

Door Lisette Bakalis, *projectmanager en diensteigenaar Onderwijs en ICT bij de RUG*

Om het onderwijs optimaal te ondersteunen is het van belang te begrijpen wat studenten en docenten in het onderwijs nodig hebben. In de afgelopen decennia hebben nieuwe onderwijsconcepten die door ICT mogelijk zijn geworden, zoals flipped classroom en digitale peer feedback, een steeds grotere plek ingenomen in het onderwijs. Studenten en docenten hebben de beschikking over meerdere mobiele apparaten die zij privé maar ook in het onderwijs gebruiken. Onderwijslokalen zijn nu standaard ingericht met pc's om samen te werken, practica uit te voeren, colleges op te nemen en digitaal te toetsen.

In het strategisch plan van de Rijksuniversiteit Groningen (RUG) staat dat de universiteit naast hoogwaardig onderwijs, studenten meer wil activeren, van peer feedback wil voorzien, op meer authentieke wijze (aansluitend bij de arbeidsmarkt) wil toetsen en tegelijkertijd docenten minder wil belasten. De digitale leeromgeving is gegroeid, van een eenvoudige oplossing om presentaties en huiswerk te publiceren, naar een onlosmakelijk en multifunctioneel onderdeel van de onderwijsorganisatie. Dit zorgt ervoor dat er voor studenten en docenten een wereld aan mogelijkheden is ontstaan die kunnen helpen deze visie te realiseren. Terwijl aan de achterkant van de digitale leeromgeving een interessante complexiteit is ontstaan die vrijwel niet mag haperen.

De RUG heeft in de afgelopen jaren een sterke organisatie opgebouwd die de doorontwikkeling van de digitale leeromgeving coördineert en ondersteunt. Hieronder wordt beschreven hoe de leeromgeving eruit ziet en wordt ingegaan op de ondersteuning en doorontwikkeling van deze digitale leeromgeving.

Hoe ziet de digitale leeromgeving er uit

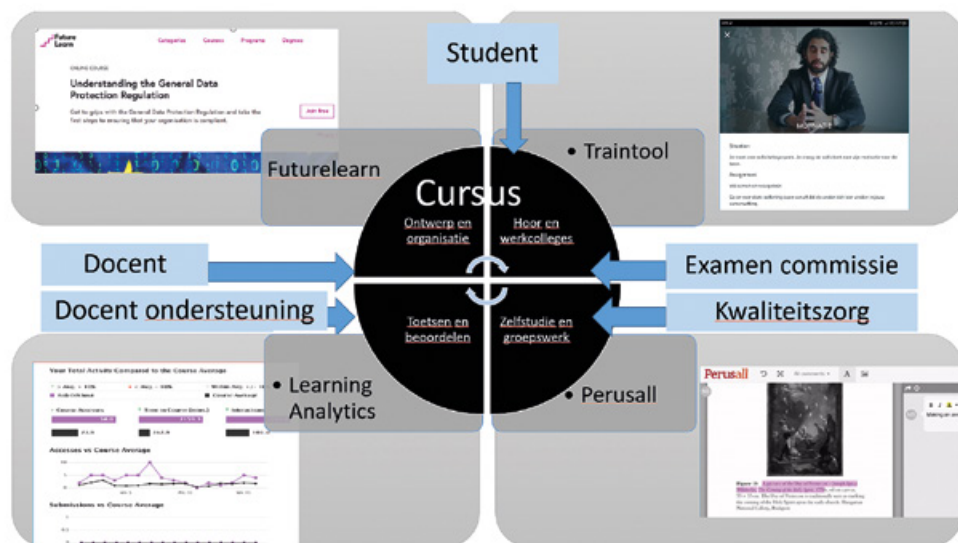
Blackboard als basis

De RUG maakt sinds 2000 gebruik van Blackboard als basis voor de digitale leeromgeving. Blackboard bevat veel standaard onderwijsfunctionaliteiten, maar ook communicatie- en portalfuncties. Ook bevat het de mogelijkheid om eigen software te koppelen of te integreren, zodat studenten en docenten aanvullende onderwijsfunctionaliteiten binnen de vertrouwde leeromgeving kunnen gebruiken. In de loop der jaren is de vraag naar nieuwe onderwijsfunctionaliteiten toegenomen, terwijl de bestaande onderwijsfunctionaliteiten ook steeds breder gebruikt werden. Met de groei van het aantal internationale studenten is de digitale leeromgeving grotendeels tweetalig ingericht. Op dit moment functioneert Blackboard binnen de RUG als een basisomgeving met een automatische data-integratie om gegevens van studenten en docenten aan de juiste vakken en groepen te koppelen. Daarnaast kunnen externe of zelf gebouwde onderwijsfunctionaliteiten via integraties in de digitale leeromgeving aangeboden worden.

Integratie van functionaliteit in cursussen

Een belangrijk onderdeel van de digitale leeromgeving is de cursusomgeving. Sommige functionaliteiten worden door veel docenten gebruikt, andere functionaliteiten door enkele docenten. Dit diverse aanbod sluit aan bij de diversiteit tussen opleidingen en wensen van docenten. In alle cursussen zijn diverse mogelijkheden om op gestructureerde wijze informatie, opdrachten, toetsen, feedback en beoordelingen aan te maken en aan te bieden. Als functionaliteiten vanuit externe software worden aangeboden dan werken we volgens de standaard dat gegevens van studenten en docenten, de gerelateerde vakken en groepen automatisch aangeleverd worden aan de externe software en dat het ingeleverd werk (en eventuele andere studentactiviteiten) en beoordelingen automatisch terug geëxporteerd worden aan de digitale leeromgeving. Het voordeel van deze werkwijze is dat belangrijke onderwijsgegevens op één plek worden geregistreerd of vanuit één plek gecoördineerd. Hierdoor krijgt een student of docent eenvoudiger overzicht, en kan ook beter ondersteuning geboden worden, kunnen analyses worden gedaan, kunnen verzoeken vanuit examencommissies en visitaties afgehandeld worden en kan worden voldaan aan wettelijke eisen vanuit bijvoorbeeld AVG, security en archiefwet.

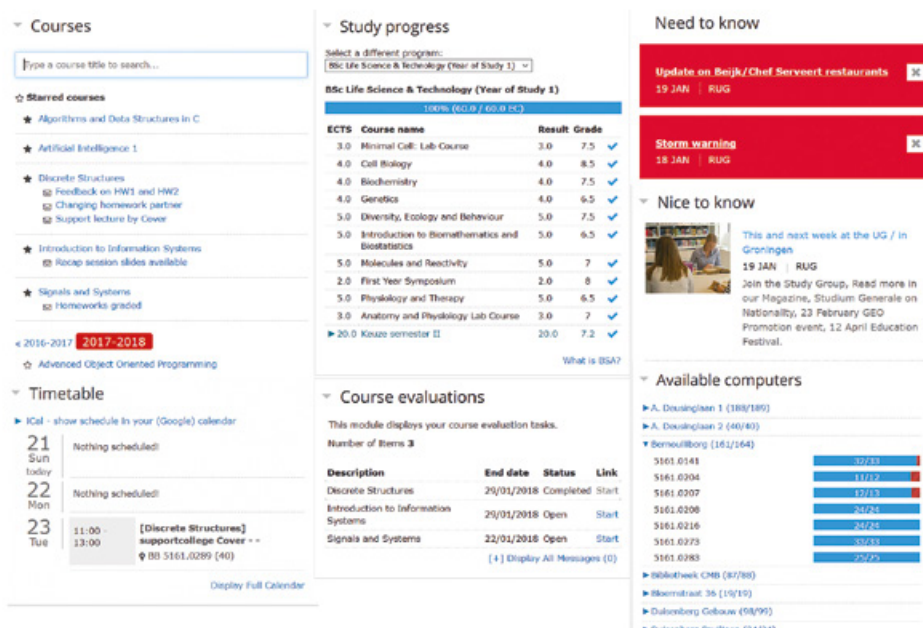
Figuur 1 laat zien dat de cursus de centrale plek is waar alle zaken voor studenten en docenten bij elkaar komen. De zwarte vlakken zijn de standaard Blackboard functionaliteiten en in de grijze vlakken staan de geïntegreerde externe software met aanvullende functionaliteiten (met een aantal screenshots van gebruikte software).



Figuur 1. Overzicht van integratie van verschillende functionaliteiten in een cursus

Communicatie naar studenten via portals

De leeromgeving biedt ook vakoverstijgende onderwijsinformatie. Studenten en docenten hebben immers ook informatie nodig over bijvoorbeeld het kiezen van en inschrijven voor vakken, relevante roosters, belangrijke wijzigingen en nieuws. Deze gegevens werden in het verleden, en soms nog steeds, op mondelinge of papieren wijze gecommuniceerd. Onderwijsgegevens zoals inschrijvingen, vakken, roosters, evaluaties en nieuws worden tegenwoordig aangemaakt en beheerd in specifieke ICT-systemen. Deze zijn steeds vaker te koppelen aan de digitale leeromgeving, zodat studenten en docenten vrijwel automatisch hun relevante onderwijsinformatie digitaal gepresenteerd krijgen. Binnen de RUG is gekozen voor een portal binnen de digitale leeromgeving omdat studenten daar al vrijwel dagelijks komen. Het voordeel van deze oplossing is dat er geen aparte portalfunctionaliteit gebouwd en beheerd hoeft te worden; een aanpassing van de standaard interface en het bouwen van enkele specifieke modules volstaat om informatie uit andere specifieke ICT-systemen gepersonaliseerd te presenteren op de portal (zie figuur 2). Naast de standaard onderwijsportal voor alle (reguliere) studenten en docenten worden ook portals voor specifieke onderwijs wensen ingezet, bijvoorbeeld om samenwerkingsverbanden met internationale instellingen te ondersteunen, informatie te presenteren over begeleiding, carrière, advies en postacademische opleidingen, en digitale toetsen af te nemen.



Figuur 2. Schermweergave van de widgets op de gepersonaliseerde portal van de RUG

Digitaal toetsen

In 2012 is de RUG gestart met zo'n honderd digitale toetsen. Dit aantal is in 2018 gegroeid naar zo'n 1.300 en de verwachting is dat in 2020 ongeveer 80% van de eindtoetsen digitaal zal worden afgenomen. Interessant aan deze ontwikkeling is dat de groei vooral veroorzaakt wordt door de wens van docenten zelf, doordat deze wijze van toetsen docenten tijd bespaart en andere vormen van toetsen mogelijk zijn geworden. Een andere reden is dat de digitale leeromgeving een dermate betrouwbaar en nuttig hulpmiddel binnen het onderwijs is gebleken dat docenten het aandurven om ook de eindtoetsen digitaal af te nemen. Docenten kunnen in de digitale leeromgeving zowel tussentijdse toetsen als eindtoetsen voorbereiden en afnemen, waarbij de tussentijdse toetsen door de docent zelf gekozen en gemaakt worden en de eindtoetsen een extra controle en beveiliging krijgen door de beheerorganisatie. De verwachting is dat op termijn de tussentijdse toetsen een grotere rol zullen gaan spelen en de summatieve toetsen minder bepalend zullen worden voor de eindbeoordeling. Het voordeel van beide typen toetsen in één omgeving is dat de

docent en student de omgeving goed kennen, eventuele specifieke toets functionaliteit (bijvoorbeeld vanuit geïntegreerde externe software) voor beide type toetsen gebruikt kunnen worden, en dat de overgang van tussentijdse toetsen naar eindtoetsen kleiner wordt. Daarnaast wordt het beheer en het ontwikkelen eenvoudiger.

Ondersteuning en doorontwikkeling

Bij de introductie van de digitale leeromgeving is direct een organisatie opgezet die ondersteuning levert, verkent wat studenten en docenten nodig hebben en probeert dit mogelijk te maken. Een belangrijk onderdeel van deze ondersteuning is het werken met studentassistenten, omdat deze zelf onderwijs volgen en zich goed kunnen inleven in de studenten en docenten die vragen of problemen hebben. Een ander belangrijk onderdeel van de ondersteuning is het werken met ICT-ontwikkelaars. De ICT-componenten van de digitale leeromgeving moeten aangepast kunnen worden maar kunnen dermate complex zijn dat voor het oplossen van problemen of het realiseren van nieuwe functionaliteiten, binnen een realistische tijd en budget, technische kennis noodzakelijk is. Binnen de RUG is de ondersteuning van de digitale leeromgeving ondergebracht bij de afdeling Educational Support and Innovation (ESI) van het Centrum voor Informatie Technologie (CIT).

Multidisciplinair team

Binnen ESI is de verantwoordelijkheid voor de digitale leeromgeving belegd bij de dienst digitale leeromgeving en bestaat uit een multidisciplinair team onder leiding van een diensteigenaar. Het team zorgt voor ondersteuning voor gebruikers, functioneel beheer, technisch beheer en ontwikkeling. In regelmatig overleg met facultaire vertegenwoordigers worden lopende zaken besproken. Het team werkt samen met andere teams of afdelingen wanneer het gaat om onderwijsbeleid, didactische vernieuwing, toetsinhoudelijke ondersteuning en technische infrastructuur. Er wordt in toenemende mate ook met externe hosting leveranciers samengewerkt, zoals Blackboard Managed Hosting. Door het multidisciplinaire karakter van het team wordt brede kennis en inzicht in de diverse onderdelen van de digitale leeromgeving geborgd en kan snel en adequaat gehandeld worden bij wensen of problemen.

ICT ondersteuning als stille kracht

Het team is naast de ondersteuning voor de leeromgeving in de loop van de tijd ook ondersteuning gaan leveren voor diverse andere instellingsbrede onderwijssystemen zoals algemene informatievoorziening, cursusinformatie, roosters, digitaal toetsen, college-opnamen, student career services, vak- en curriculum-evaluaties en kwaliteitszorg. Mede hierdoor is gaandeweg een beter inzicht verkregen in RUG-brede onderwijsprocessen, de samenhang tussen de onderwijs ICT-systemen, waar (on)vermoedde knelpunten zitten en hoe deze opgelost zouden kunnen worden door bijvoorbeeld een betere integratie tussen systemen of een betere afstemming van processen. Het voordeel van dit inzicht is tegelijkertijd ook een nadeel. Bij faculteiten is vaak geen goed overzicht van deze instellingsbrede processen en afhankelijkheden. Het werk dat het team verricht is daardoor uitermate complex en tegelijkertijd uitermate gevoelig; als de digitale leeromgeving of een onderdeel daarvan enkele seconden hapert, dan merken studenten en docenten dat meteen. Dit maakt de ondersteuning van de onderwijs ICT-systemen onzichtbaar als het goed loopt, een stille kracht. Pas als iets hapert worden we zichtbaar.

Doorontwikkeling van de leeromgeving

Het team dat de digitale leeromgeving ondersteunt, biedt ook een doorlopende ontwikkeling van de leeromgeving. Deze wordt afgestemd met de faculteiten en/of andere betrokken diensten, waarbij meerwaarde voor de gebruikers voorop staat. Kleine ontwikkelingen kunnen als onderdeel van de dienst gerealiseerd worden, waarbij RUG-breed gebruik een vereiste is. Uiteraard kunnen docenten ook zelf tools aanschaffen en zonder integratie en verdere ondersteuning gebruiken. Grote innovatieprojecten worden apart gefinancierd,

met een programmatische aanpak met selectiecriteria en financiering voor pilots, waarbij in overleg met de dienstverleners medewerkers van het team worden ingezet. De medewerkers van het team worden niet alleen betrokken om de expliciete wensen te achterhalen, maar ook de impliciete eisen zoals continuïteit en betrouwbaarheid te borgen. Hoewel de RUG veel ervaring heeft met pilots blijft het lastig om te bepalen wanneer een pilot succesvol is. In een pilot kunnen enkele docenten enthousiast zijn maar kunnen de grotere aantallen docenten wegblijven waardoor het lastig wordt om structurele financiering te realiseren. Een pilot kan succesvol zijn als wel voldoende docenten meerwaarde kunnen creëren voor hun onderwijs. Tegelijkertijd zijn er impliciete eisen zoals een leverancier die meedenkt en meewerkt aan een goede integratie, nieuwe functionaliteiten, of het adequaat oplossen van problemen, die in toenemende mate mede bepalend zijn of een pilot succesvol is. Docenten zijn vaak bereid mee te werken aan pilots, maar wel als zij na een succesvolle pilot kunnen blijven werken met deze tools. Dit zal ook voor de RUG een uitdaging blijven in de doorgaande ontwikkeling van de digitale leeromgeving.

Tot slot

De RUG werkt al 18 jaar met Blackboard als belangrijkste basis van de leeromgeving, en heeft deze leeromgeving in de loop der jaren doorontwikkeld tot een multifunctioneel en complex geheel met een grote gebruikerstevredenheid. Toch zal de RUG ook in de komende jaren met nieuwe uitdagingen geconfronteerd worden, bijvoorbeeld doordat Blackboard in navolging van andere leveranciers de leeromgeving volledig als SaaS-oplossing zal gaan aanbieden. Ondanks het feit dat de digitale leeromgeving op een uitermate gestructureerde wijze is opgezet, is een overgang naar SaaS of bijvoorbeeld een (of meer) andere leverancier(s) complex. De overgang van onderwijs met face-to-face-activiteiten en papier naar een situatie waarbij veel aspecten van het onderwijs plaats vinden in een digitale leeromgeving, maakt zichtbaar hoe divers en complex onderwijs is en daarmee de ondersteunende software. Doordat de RUG in de afgelopen jaren veel ervaring heeft opgedaan met integraties, het werken met standaarden en met doorontwikkelingen, gaat de RUG deze ontwikkeling met vertrouwen tegemoet.

DOCENTEN EN STUDENTEN AAN HET ROER IN DLO BOARD VAN HVA

Studenten en docenten van de Hogeschool van Amsterdam behartigen in de DLO board de belangen van de faculteiten, maar kijken ook naar een breder perspectief.

Interview met Paul den Hertog, *Consultant Onderwijsinnovatie Faculteit Digitale Media en Creatieve Industrie bij de HVA*

Sinds 2018 heeft de Hogeschool van Amsterdam (HvA) een nieuwe digitale leeromgeving op basis van Brightspace. Een groep early adopters, zo'n 15% van de populatie, werkt al met dit systeem; de overige 85% stapt in de zomer van 2019 over. Het komende jaar ligt de focus op de implementatie van het nieuwe systeem, maar daarnaast wordt ook nagedacht over nieuwe functionaliteit. Dat nadenken gebeurt vooral in de DLO board, een team van studenten en docenten, die de beslissingen neemt.

Paul den Hertog is als secretaris van de DLO board nauw betrokken bij de implementatie van de nieuwe leeromgeving. "We hebben binnen de HvA heel lang gewerkt met een zelfontworpen leeromgeving op basis van Microsoft Sharepoint", vertelt hij. "Het idee was destijds om één omgeving te bouwen waarbinnen we alles moesten kunnen. Dus er zit een intranet in, een samenwerkingsomgeving en ook een leeromgeving."

"Met dat systeem hebben we een jaar of acht gewerkt, maar op een gegeven moment zijn we tegen de grenzen van het systeem aangelopen. In zo'n complex systeem met allerlei slimmigheidjes heeft een kleine aanpassing soms gevolgen op een plaats waar je dat niet verwacht. Ook de schaalbaarheid was in het geding. We hadden nieuwe wensen, maar het kostte zoveel tijd, geld en energie om die te realiseren, dat het eigenlijk niet meer de moeite was."

Nieuwe visie

De HvA kwam na rijp beraad tot de conclusie dat het tijd werd voor een nieuwe digitale leeromgeving. Daarvoor is een zorgvuldig proces gestart dat heeft geleid tot een nieuwe visie op de digitale leeromgeving, zegt Paul: "Daarbij zijn een paar honderd studenten en docenten in een aantal sessies met elkaar in gesprek gegaan. Mooie ontwerpgesprekken met heel veel PostIt-sessies. In plaats van het 'all-in one' uit de oude situatie gaan we naar een samengesteld geheel van diensten: we willen voor elke component het beste wat er op de markt is. Het beste intranet, de beste samenwerkingsomgeving en het beste learning-managementsysteem (LMS). We willen geen compromissen meer. En die losse systemen willen we op een efficiënte manier met elkaar verbinden. Dat is het grootste verschil tussen de oude en de nieuwe visie op de digitale leeromgeving."

Bij de ontwikkeling van de nieuwe visie heeft de HvA ook dankbaar gebruik gemaakt van de ervaringen van andere onderwijsinstellingen. "We zijn veel bij SURF op bezoek geweest, en ook bij andere instellingen", zegt Paul. "Er zijn instellingen die op ons voorlopen, en het is heel fijn om daar in de keuken te mogen kijken. Zo zijn er inmiddels mooie stukjes onderwijstechnologie ontwikkeld, bijvoorbeeld bij de TU Delft. Bij SURF komen we elkaar ook allemaal tegen en wisselen we veel informatie uit."

Vaste kern, flexibele schil

Een belangrijk uitgangspunt in het werkmodel van de nieuwe digitale leeromgeving is dat deze moet bestaan uit een vaste kern en een flexibele schil. De vaste kern ondersteunt het onderwijsuitvoeringsproces: het ontwerp, de uitvoering en evaluatie van het studieonderdeel. Daarvoor zijn de basisgegevens van de docent, student en het curriculum onontbeerlijk. Deze basisgegevens zijn altijd beschikbaar en actueel via koppelingen met de bronsystemen (bijvoorbeeld het studenteninformatiesysteem of Syllabus+).

In de flexibele schil is ruimte voor de aanvullende, specifieke functionaliteiten die gewenst zijn voor een specifiek studieonderdeel. In het werkmodel kunnen deze specifieke functionaliteiten via een appstore met apps naar keuze gekoppeld worden aan de (eigen) digitale leeromgeving. Hierdoor blijft de kern vast, terwijl de schil met apps flexibel is.

Brightspace

Inmiddels is een nieuw LMS aangeschaft: Brightspace. Het is ingeregeld voor de eerste 15% gebruikers. Paul geeft een schets van de belangrijkste veranderingen: “In de oude omgeving hadden we de zogenoemde Studiedelen ontwikkeld. Dat zijn kleine websites waarop een docent materialen kan publiceren, zoals pdf’s en PowerPoints. Studenten konden daar hun huiswerk inleveren, dat netjes werd gescand op plagiaat. Maar als een docent meer wilde, was er een beheerder voor nodig om dat te realiseren. In het nieuwe systeem kunnen we meer rechten uitdelen aan docenten, die zijn dan niet meer afhankelijk van de beschikbaarheid van beheerders.

“In Brightspace zitten allerlei elementen die we vroeger niet in ons digitale leeromgeving hadden. Denk aan verschillende manieren om een quiz te maken, discussiefora, virtual classrooms met behulp van webcams; dat zijn standaard voorzieningen die in zo’n modern LMS beschikbaar zijn. Het biedt meer mogelijkheden voor blended learning en e-learning. Docenten hebben een schatkist aan interactiviteit tot hun beschikking gekregen.” Het nieuwe systeem is neergezet naast het oude systeem. Het merendeel van de docenten en studenten werkt dus nog in het oude systeem, de early adopters van de zeven faculteiten zijn aan de slag in de nieuwe omgeving. Dat stelt de HvA in staat om de vinger aan de pols te houden en na te gaan waar de gebruikers tegenaan lopen en wat ze missen. Als de overige 85% straks over gaat naar de nieuwe DLO, is de instelling daar goed op voorbereid.

Onderhouden en verbeteren

Er worden voortdurend keuzes gemaakt voor de inrichting van het LMS. “We voeren gesprekken op twee plekken”, zegt Paul. “Ten eerste het implementatieproject, dat ervoor moet zorgen dat iedereen aan het werk kan in de nieuwe omgeving. Dat kun je vergelijken met de mensen die het huis bouwen. Maar als het huis gebouwd is en het wordt bewoond, dan moet het ook onderhouden en verbeterd worden. Dat laatste doen we in de DLO Board.

“Bij die verbetering kun je denken aan het toevoegen van nieuwe applicaties, zoals *I hate statistics*. Maar ook bijvoorbeeld aan het realiseren van de wensen van onze bibliotheek, zodat je bijvoorbeeld vanuit Brightspace kunt zoeken in een deel van de catalogus. Alle processen die door de digitale leeromgeving ondersteund worden, houden de studenten en docenten tegen het licht vanuit de vraag: hoe kan het beter? Daarover komt het gesprek nu op gang. Vanuit de rijkheid van functionaliteit die Brightspace biedt, komen docenten en studenten ook weer op nieuwe ideeën.”

DLO board

Inmiddels is de DLO board ingesteld. De board was in oprichting en is inmiddels ad interim, aldus Paul: “We zitten met zeven studenten en zeven docenten bij elkaar. Straks na afronding van het implementatietraject wordt de stuurgroep opgeheven, dan gaat de DLO board als zelfstandig orgaan verder. Op die manier zorgen we ervoor dat de DLO board op een goede manier tot stand komt en dat er voldoende vertrouwen is in de mensen die daar aan tafel zitten. Dan wordt de DLO board opgenomen in de lijnorganisatie en wordt hij onderdeel van de reguliere besluitvormingsprocessen over de DLO en het LMS. De board krijgt dan dus een functie in het doorontwikkelen van de DLO.”

In de DLO board besturen studenten en docenten de ICT-voorziening. “Dat is echt nieuw, er zijn collega’s die dat best spannend vinden”, zegt Paul. “Als je kijkt naar de best practices van grote ICT-projecten, zie je dat het niet gebruikelijk is dat eindgebruikers aan het roer zitten. Dat vinden mensen soms verrassend. Ik merk wel dat veel partijen nu met mij als secretaris van de DLO board in gesprek willen om meer te weten over de taken en bevoegdheden van de board. Zoals: waar zit de noodrem en wie mag daar aanzitten? Als je de DLO vergelijkt met een auto, hebben sommige mensen het idee dat er mensen zonder rijbewijs achter het stuur zitten. Maar we hebben natuurlijk wel gezorgd voor adviseurs die hun expertise inbrengen en die de studenten en docenten helpen het juiste besluit te nemen.”

De werking van de DLO board vereist behoedzaam manoeuvreren: “Het is soms lastig om teksten zo op papier te zetten dat ze overal landen en dat alle betrokken partijen zich erin herkennen. Studenten en docenten moeten voldoende ruimte hebben om te sturen, maar voor de ICT-afdeling is het wel weer belangrijk dat dat via robuuste kaders gebeurt. Daar komt soms ook wat politiek bij kijken. Bij de Hogeschool van Amsterdam zijn we met zo’n 50.000 studenten en medewerkers: dat is zo groot als een middelgrote stad. Alle besluitvormingsproblematiek die je in een middelgrote stad tegenkomt, zien we hier ook terug. Processen gaan soms langzamer dan je zou willen.”

Het gesprek binnen de DLO board voltrekt zich vooral op functioneel niveau, stelt Paul: “Dus als je praat over een auto, kiezen we niet tussen BMW of Mercedes. Maar we praten over functionele eigenschappen: hij moet vier wielen hebben, hij moet een stuur hebben, verwarming, een radio. Op die manier praten we over voorzieningen waar behoefte aan is. Als er gekozen moet worden voor een bepaalde applicatie of een leverancier, gaat dat in

DLO board: samenstelling en bevoegdheden

Voor de besturing van de inrichting van het LMS is een DLO board ingesteld. Besturing betekent dat er een proces, structuur en organisatie bestaat die besluiten neemt over de inrichting en zorg draagt voor uitvoering van de inrichtingskeuzes. De board wordt gevormd door vertegenwoordigers van de zeven faculteiten, de stafafdeling Onderwijs & Onderzoek, Communicatie, Centraal Functioneel Beheer en de studenten.

Op dit moment maakt de DLO board deel uit van de projectorganisatie. Alle besluiten die de board neemt, moeten bekrachtigd worden door de stuurgroep. Maar als het project is afgerond – naar verwachting eind 2019 – verdwijnt de stuurgroep en krijgt de board een plaats in de staande organisatie, met zijn eigen budget en bevoegdheden op het gebied van de (door) ontwikkeling van de digitale leeromgeving.

Voor de zeven facultair vertegenwoordigers is een profiel opgesteld. De vertegenwoordigers zijn didactisch onderlegd, hebben autoriteit binnen de eigen faculteit, hebben een sterke verbinding met die faculteit, zijn team players, hebben een drive voor innovatie, en geven het belang van HvA meer waarde dan het belang van de eigen faculteit.

nauwe samenwerking met de reguliere besluitvorming. Het is belangrijk dat besluiten op dit gebied gedragen worden door iedereen, ook de ICT-afdeling. We moeten blijven praten tot we er samen uit zijn. Besluiten die wij nemen in de DLO board, moeten nu nog worden bekrachtigd in de stuurgroep.”

Alle studenten en docenten hebben bovendien een achterban: iedere faculteit is vertegenwoordigd door een student en een docent. Die neemt de belangen van zijn of haar faculteit mee in de gesprekken, maar de intentie is nadrukkelijk om faculteit-overstijgend te werken. “Het is een digitale leeromgeving voor de gehele HVA”, zegt Paul. “Er kunnen wel verschillen zijn per opleiding of per faculteit, daar is ruimte voor in het systeem. Maar we proberen te sturen op uitkomsten waarbij iedereen gebaat is.”

Persoonlijk en flexibel

Paul is te spreken over de implementatie tot nu toe: “Dat gaat eigenlijk ontzettend goed. Ik zie twee grote uitdagingen voor de komende paar jaar. Dat is enerzijds de DLO board onderbrengen in de reguliere besluitvormingscycli. Anderzijds willen we heel graag de studenten in de digitale leeromgeving een persoonlijke en flexibele leerervaring bieden. De student moet zich in de leeromgeving kunnen inschrijven voor verschillende vakken, zodat hij ook zijn eigen persoonlijke rooster ziet, zijn cijfers en voortgang. Dat lukt nu nog niet, omdat de onderwijslogistieke systemen nog niet zijn aangesloten op Brightspace. Daarvoor moeten we in die systemen nog een aantal aanpassingen doorvoeren. Daar loopt nu een onderzoek naar. Als we die persoonlijke en flexibele invulling mogelijk willen maken, moeten we de onderwijsprocessen goed organiseren.”

Tips van de HVA voor collega-instellingen bij de doorontwikkeling van de digitale leeromgeving:

1. De input van de HVA studenten is ontzettend belangrijk. Zorg ervoor dat je vanaf het begin bij iedere sessie studenten aan tafel hebt. En als studenten een verantwoordelijke klus hebben, zoals het lidmaatschap van een DLO board, beloon ze daar dan ook voor. Geef ze een keurig salaris, want je vraagt wel commitment van ze.
2. Probeer zo'n traject zo veel mogelijk bottom-up te organiseren, wetende dat je de back-up van top-down wel nodig hebt. Dus je organiseert bottom-up ontwerpessies, daar komt bijvoorbeeld een visiestuk uit voort, dat laat je dan top-down weer vaststellen.
3. Werk iteratief, denk niet dat je het in één keer goed kunt. Als je iets in drie of vier rondes doet, wordt het elke keer een stukje beter.
4. Probeer te werken zonder deadline. Zorgvuldigheid gaat boven tempo. Als je dat vast weet te houden, zie je dat terug in de resultaten.

HU HANTEERT AGILE AANPAK VOOR DIGITALE LEEROMGEVING VAN DE TOEKOMST

Interview met Ellen Schuurink, *chief product owner van de digitale leeromgeving bij de HU*

Het programma Digitale leeromgeving van de toekomst moet ervoor zorgen dat het digitaal onderwijs optimaal wordt ondersteund voor studenten en docenten van de Hogeschool Utrecht (HU). Het programma komt voort uit de onderwijsvisie waarin blended leren en gepersonaliseerd leren (twee van vijf uitgangspunten) onlosmakelijk verbonden zijn met ICT. Het programma helpt door processen te ondersteunen, te harmoniseren en te digitaliseren. Daarbij kan het gaan om basale hulpmiddelen, zoals een plagiaatchecker, maar ook het LMS, het studentportaal of een specifieke (toets)app zijn onderdeel van de brede aanpak van de DLO. Sommige systemen helpen om de basis te versterken, andere ondersteunen de realisatie van de onderwijsvisie. Ellen Schuurink, chief product owner van de DLO, vertelt.

Het programma DLO van de toekomst is twee jaar geleden gestart. “De digitale leeromgeving bij de HU was op dat moment versnipperd”, zegt Ellen. “Het voldeed niet aan de wensen en gaf te weinig ondersteuning aan toepassing van de onderwijsvisie. We zijn toen een aanbesteding gestart voor een nieuw LMS, maar dat was maar een deel van de oplossing. In de organisatie leefden veel meer wensen, bijvoorbeeld rondom digitaal toetsen. We hebben toen in kaart gebracht hoe het digitale landschap eruit zag, wat de wensen en eisen waren en welke prioriteiten we daarin konden onderscheiden. Dat heeft geleid tot een roadmap. Om dat allemaal voor elkaar te krijgen, was een financiële impuls nodig en een programma: de digitale leeromgeving van de toekomst. Daarbij is ook gekozen voor een bepaalde manier van werken, namelijk agile werken met DevOps-teams. Ook in de toekomst moet de digitale leeromgeving in ontwikkeling blijven, dat maken we door het inrichten van deze teams mogelijk.”

DevOps-teams (development en operations; ontwikkeling en beheer) zijn multidisciplinaire teams waarin zowel het beheer van de systemen, de gebruikersondersteuning als de (door-)ontwikkeling van het digitale landschap is belegd. Door verschillende disciplines bij elkaar te zetten kan er snel en effectief geschakeld worden om zo de gebruikers eisen en wensen sneller te bedienen. Afhankelijk van de fase kan de samenstelling van deelnemers in het team anders zijn.

In de afgelopen periode heeft de HU een aantal grote systemen aangeschaft en aan elkaar verbonden, maar er staat nog heel wat op het wensenlijstje. “De grote brokken hebben we, de kleine zijn we nog aan het invullen”, vertelt Ellen. “Daar zijn we in 2019 nog wel mee bezig, daarna komen we in de fase van doorontwikkeling. We hebben gekozen voor een modulaire leeromgeving, daarom is de portaal voor ons heel belangrijk. Een student hoeft niet te weten in welke applicaties hij werkt, als hij maar kan doen wat hij wil. Hij klikt in zijn rooster, zoekt een cursus, gaat ernaartoe en ziet dat er een toets klaar staat. Dat vraagt na-

tuurlijk wel wat aan integratie aan de achterkant. En het stelt ook eisen aan de output die de systemen leveren. Vooral de systemen die we al wat langer in huis hebben, leveren niet altijd de output zoals we die graag zouden zien. Dan is het de vraag of we moeten wachten op een update, vervanging inzetten of dat we een andere oplossing moeten zoeken.”

Geregisseerd en organisch

De aanpak van de HU wordt omschreven als ‘geregisseerd en organisch’. Wat betekent dat? “Als het gaat om systemen, kun je een aantal fases onderscheiden. Je begint meestal met de aanbesteding of de aanschaf. Als die klaar is, ga je de systemen technisch voorbereiden. Daarna ga je ze functioneel gereed maken en gebruiken. Die laatste twee fases lopen bij ons parallel: we zijn bijvoorbeeld met Canvas en met onze toetsystemen meteen met de eerste versie aan de slag gegaan. Eerst met één docent en één klas. Daaruit krijg je feedback die je kunt gebruiken om het systeem beter in te richten. Daarnaast werken we met review-sessies: elke twee weken houden we bijeenkomsten waarin we laten zien wat we gedaan hebben. Studenten en docenten geven dan feedback op basis waarvan we onze systemen verder kunnen verfijnen.”

De HU bestaat uit 22 instituten, die allemaal over moeten naar het nieuwe LMS. Bovendien passen zij blended leren op verschillende wijzen toe en maken ze gebruik van verschillende systemen. Ze moeten dus ondersteuning op maat krijgen om ze in staat te stellen het nieuwe systeem te gebruiken.

De instituten bepalen zelf hun agenda, aldus Ellen: “We hebben niet gekozen voor een Big Bang, waarbij alle instituten in één keer overgaan. Als een instituut het in een bepaald jaar heel druk heeft met andere zaken, bijvoorbeeld een accreditatie, kunnen ze kiezen om nog even door te gaan met hun oude systemen. Maar als ze juist bezig zijn met toetsontwikkeling of onderwijsvernieuwing en het nieuwe systeem kan daaraan bijdragen, is dat een goed moment om de stap te maken. Tegelijkertijd zijn we bezig de systemen verder te verbeteren. De instituten die later instappen, stappen dus in een rijkere omgeving in dan de pioniers.”

Betrokken docenten en studenten

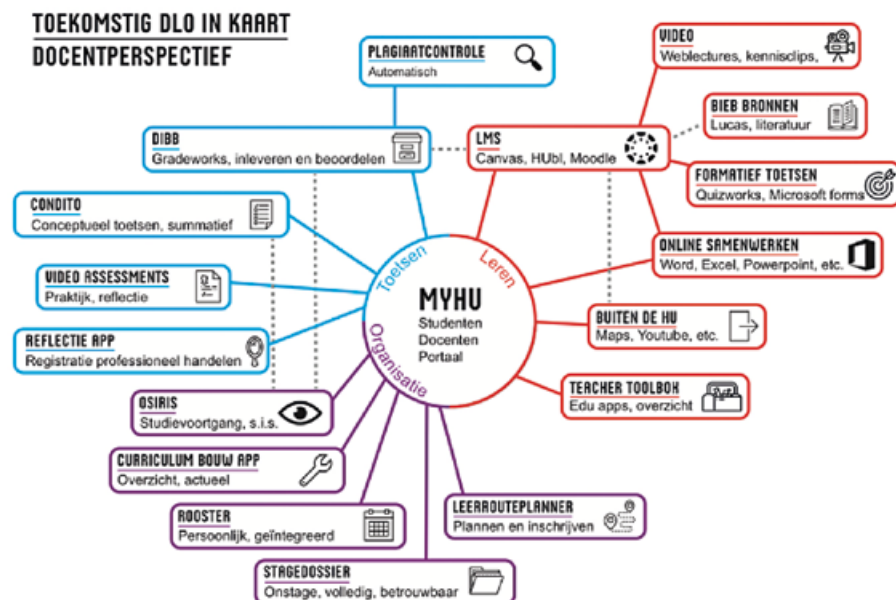
Bij de (door)ontwikkeling van de DLO is de betrokkenheid van docenten en studenten van groot belang. Daar hanteert het programma verschillende instrumenten voor, aldus Ellen: “De review-sessies spelen daarin een belangrijke rol. Verder hebben we proeflokalen, die vooral interessant zijn voor docenten van wie de opleiding nog niet gestart is met een nieuw systeem, maar die wel geïnteresseerd zijn in de nieuwe mogelijkheden van de DLO. Die kunnen dan vast in een veilige omgeving experimenteren met de nieuwe systemen. Daarbij zijn ook experts aanwezig die de systemen goed kennen en die vragen kunnen beantwoorden. Met die proeftuinen stimuleren we ook dat docenten van elkaar leren.” Ook de communicatie wordt op een creatieve manier ingezet. Een voorbeeld is de DLO-estafette: de eerste opleidingen die met de nieuwe toetsystemen en LMS aan de slag zijn gegaan, geven letterlijk het stokje over aan de volgende opleiding. Daarbij gaat het om zaken als: wat heb je geleerd, wat waren de do’s en de dont’s? Tot slot zijn er verschillende netwerken actief binnen de HU, zoals het toetsnetwerk, waarin vertegenwoordigers van verschillende opleidingen hun ervaringen delen.

Onderwijsinnovatie

Het programma DLO van de toekomst sluit aan bij de onderwijsvisie van de HU, waarin innovatie van het onderwijs een belangrijk aspect is. “Dat heeft gevolgen voor het curriculum en voor de manier waarop je het onderwijs aanbiedt”, zegt Ellen. “De DLO moet dat faciliteren. Op sommige punten heeft het onderwijs zelf naar oplossingen gezocht, dan heeft soms geresulteerd in houtje-touwtje-oplossingen. Die proberen we nu met onze systemen en processen te ondersteunen. Juist omdat onderwijsinnovatie nooit ophoudt, moeten wij onze DLO blijven doorontwikkelen.”

Gevraagd naar een voorbeeld noemt Ellen als eerste de toetsontwikkeling: “Het formatief toetsen ontwikkelt zich heel sterk, dat wordt groter dan het summatief toetsen. Een opleidingsonderdeel kan bijvoorbeeld worden afgerond met een assessment, maar daarvoor zijn er allerlei mijlpalen waarmee zowel de docent als student kunnen toetsten of ze op de juiste weg is. De vraag is dan hoe je dat proces vanuit de DLO kunt faciliteren. Het gaat dan om veel meer dan het beschikbaar stellen van quiz-tools, je moet in gesprek met de docenten om na te gaan wat er precies nodig is.”

Een ander voorbeeld is de regie van de student over zijn eigen leerproces: “We willen toe naar een situatie waarin studenten zelf bepalen wanneer ze een toets kunnen maken, ook als die toets in een beveiligde omgeving moet worden afgenomen. Dan kun je dus een situatie krijgen dat studenten verpleegkunde een toets zitten te maken naast studenten commerciële economie.”



De afgelopen periode is een groot aantal applicaties en faciliteiten toegevoegd, en er staat nog een fors aantal op de rol (zie schema). Een unieke faciliteit waarop Ellen trots is, is het medialandschap: “De opleidingen maken steeds meer gebruik van video. Dan gaat het niet alleen om weblectures of kennisclips, maar ook bijvoorbeeld over actieve participatie op afstand in een werkcollege. Wij helpen om ervoor te zorgen dat de data veilig én betaalbaar wordt opgeslagen en dat video goed geïntegreerd is in het opleidingsaanbod. Dat draagt er toe bij dat een groter aantal opleidingen op de een of andere vorm blended wordt aangeboden.”

Valkuilen

Wat voor valkuilen kom je tegen in zo'n traject? Sommige zaken kosten meer tijd dan je van te voren bedenkt. Op technisch gebied gold dat bij de HU bijvoorbeeld voor het opzetten van een eigen Data Services-team: "Data Services bouwt en ontwikkelt koppelingen tussen de systemen. Dat maakt je minder afhankelijk van leveranciers. Maar het heeft wel tijd gekost voordat dat team de werkprocessen en methodes op orde had, mede ingegeven doordat agile werken nieuw voor de HU was; denk aan de invulling van de verschillende rollen en de samenwerking met bijvoorbeeld functioneel beheer."

Een mogelijke valkuil is dat de ontwikkeling van de DLO in beton gegoten is, maar bij de HU is dat niet het geval. "We hebben een roadmap, waarin de stappen staan die we gaan nemen en de applicaties die we willen aanbieden", zegt Ellen. "Maar dat is geen keurslijf. Een stuurgroep bepaalt de prioriteit van de business capabilities. De product owners vertalen die naar oplossingen en elk kwartaal bepalen we de prioriteiten voor de komende periode, en daar kunnen we in schuiven. Als docenten bepaalde urgente vragen hebben, dan kunnen we daar gevolg aan geven."

Een andere valkuil is dat het programma op een klassieke manier is opgestart en er gestuurd wordt op tijd, geld, middelen en scope. De uitdaging is deze vier punten vast te zetten en alleen nog te sturen op klantwaarde in de vorm van business capabilities, features en stories. Kortom we willen dus niet sturen op het verbranden van middelen (klassieke manier) maar op waarde (agile/lean manier). Om deze andere manier van denken en werken van onder tot boven te borgen, kost tijd en energie.

Tips van de HU voor een succesvol traject voor de doorontwikkeling van de digitale leeromgeving

- Vlieg het traject zo 'holistisch' mogelijk aan. Een digitale leeromgeving is veel méér dan een LMS. Door een breder perspectief te schetsen, kun je beter duidelijk maken wat je ondersteunt en wat niet.
- Onze roadmap geeft veel structuur aan onze werkzaamheden. Als docenten bepaalde wensen hebben, bijvoorbeeld op het gebied van een digitale portfolio, kunnen we zeggen: dat staat voor 2019 op de roadmap. Dat ontslaat je van de verplichting om allerlei ad hoc-problemen op te lossen.
- Dankzij onze aanpak met DevOps-teams bouwen we een duurzame relatie op met de docenten. Wij hebben ons gevestigd in de organisatie op een vaste plek in het gebouw. Mensen weten ons te vinden. We horen dat de docenten dat heel prettig vinden: er staat altijd iemand voor je klaar om je omgeving zo goed mogelijk te ondersteunen.
- Wij werken met product owners, dat is een significant verschil met projectleiders. Een projectleider veronderstelt een project en dat is op een bepaald moment afgerond. Met de titel product owner geven we dat de (door)ontwikkeling van de digitale leeromgeving bij de HU een permanent proces is. De product owner voert regie op het product, vertegenwoordigt het onderwijs en probeert de onderwijsvisie zo goed mogelijk te ondersteunen.

LESSONS LEARNED:

HOE HOUD JE REGIE OP DE CONTINUE DOORONTWIKKELING VAN DE DIGITALE LEEROMGEVING?

Zoals uit de verhalen van de hogescholen en universiteiten blijkt, is het noodzakelijk om continue aandacht te houden voor de doorontwikkeling van de digitale leeromgeving. Op dit continue proces is regie nodig, want wie bepaalt wat er gebeurt, met welke snelheid en waarom? In dit hoofdstuk beschrijven we de geleerde lessen van de vijf instellingen die in deze publicatie staan.

1. Organiseer heldere regie op de continue doorontwikkeling

Continue doorontwikkeling van de digitale leeromgeving betekent ook continue veranderingen voor docenten, studenten en functioneel beheerders. Denk aan veranderingen doordat er applicaties worden herzien of toegevoegd. Gebruikers moeten dan niet alleen weten hoe ze deze applicaties kunnen gebruiken, maar ook waarvoor. Het is belangrijk dat afspraken hierover duidelijk zijn voor alle betrokkenen.

Maar ook de applicaties zelf ontwikkelen zich door. De meeste onderwijsapplicaties, ook de LMS'en, worden tegenwoordig als SaaS-oplossing aangeboden. Dit betekent dat de leverancier de hosting en doorontwikkeling verzorgt. Als instelling heb je daardoor in mindere mate regie op updates en vernieuwingen in het systeem. Ook met die dynamiek moet een instelling omgaan.

Om te zorgen dat alle betrokken gemotiveerd blijven om veranderingen te adopteren is het van belang om ze goed te informeren en verwachtingen te managen: ook de toekomstige leeromgeving zal niet perfect zijn voor alle gebruikers.

Zowel de HU, UvA als de RUG hanteren een agile aanpak om flexibel om te gaan met veranderingen. In een agile aanpak is een multidisciplinair team verantwoordelijk voor de doorontwikkeling van de digitale leeromgeving. Door te werken met product owners (of diensteigenaren) in plaats van met projectleiders maak je duidelijk dat het niet gaat om iets tijdelijks, maar om verantwoordelijkheden op langere termijn. Maar er zijn natuurlijk ook andere instrumenten die ervoor zorgen dat de continue ontwikkeling op de agenda staat. Denk aan een brede dienst met supportteam en verbinding met facultaire vertegenwoordigers bij de RUG, de DLO board bij de HvA en UvA en het procesteam 'Mijn leeromgeving' bij de CHE.

2. Het onderwijs is leidend

De digitale leeromgeving moet de visie op onderwijs ondersteunen. De ontwikkeling van de digitale leeromgeving moet altijd ondersteunend zijn aan het onderwijs en veranderingen moeten het onderwijs uiteindelijk altijd ten goede komen. Houd dit goed in het vizier. Dit kan bijvoorbeeld door onderwijsvertegenwoordigers (studenten, docenten, opleidingsmanagers, onderwijsdirecteuren) vanaf de start te betrekken bij de ontwikkeltrajecten. Zij moeten ook de regie hebben bij het bepalen van prioriteiten en het wel of niet starten van projecten.

Binnen de HvA en de UvA zijn DLO boards opgericht die de ontwikkeling van de digitale leeromgeving sturen. Hierin hebben vooral onderwijsvertegenwoordigers zitting. Bij de HvA zijn dit docenten en studenten, bij de UvA naast vertegenwoordigers uit de faculteiten en de studentenraad, ook vertegenwoordigers vanuit centrale ICT-diensten. Ook de RUG kijkt bij de ontwikkeling vooral naar studenten en docenten behoeftes aan hebben. Door te werken met een supportteam van studenten die goed weten wat werkt en die midden in het onderwijs staan, ontstaat een goed beeld van de problemen en vragen vanuit het onderwijs dat nader afgestemd kan worden met docenten en facultaire vertegenwoordigers. De CHE kiest ervoor om te werken met persona's en user-stories om inzichtelijk te maken welke processen verbeterd kunnen worden.

3. Sluit aan bij de cultuur van de organisatie

Bij het organiseren van de regie op de doorontwikkeling van de digitale leeromgeving vormt de bestaande organisatie altijd het startpunt. De cultuur van een organisatie is hierbij belangrijk. Worden keuzes bijvoorbeeld veelal op centraal niveau gemaakt of ligt de verantwoordelijkheid juist lager in de organisatie? In hoeverre verlopen trajecten formeel en in hoeverre is er een informele traditie bij keuzes over de ontwikkeling van de digitale leeromgeving? Is het een netwerkorganisatie of is de organisatie meer hiërarchisch georganiseerd? Is de digitale leeromgeving rondom één applicatie georganiseerd of begin je totaal nieuw?

Voor veel instellingen is de vervanging van het LMS een startpunt om ook de regie-organisatie voor de digitale leeromgeving in te richten. De inrichting van dergelijke trajecten sluit natuurlijk meestal ook aan bij de cultuur van een organisatie. Maar het kan ook goed werken om de nieuwe impuls die een project geeft, te gebruiken om ook een vernieuwende werkwijze te kiezen. Dit kan dan mogelijk ook weer als een voorbeeld fungeren voor andere projecten.

Dit gebeurt bijvoorbeeld bij de HU en de UvA waarin voor een agile-aanpak gekozen is, die voor beide instellingen nieuw is. Bij de RUG is de dienst die verantwoordelijk is voor de doorontwikkeling van de digitale leeromgeving het resultaat van een langer lopend proces, en uitgegroeid tot een goedwerkende organisatie die alle instellingsbrede onderwijssystemen ondersteunt. Dankzij een groot formeel en informeel netwerk heeft de dienst goed zicht op alle ontwikkelingen in het onderwijs. Binnen CHE is het heel belangrijk gebleken om goed draagvlak te krijgen voor de ontwikkeling van de digitale leeromgeving via diverse netwerken.

4. Heldere terminologie en scope van programma's en projecten

Maak duidelijk wat je precies bedoelt met bepaalde termen. Is de digitale leeromgeving het samengesteld geheel (het landschap) van applicaties die het onderwijs ondersteunen, zoals SURF dit definieert. Of gebruik je de term voor de specifieke software met leermanagement functionaliteiten (LMS), zoals Blackboard, Canvas, Brightspace of Itslearning? En kies je voor de brede definitie: welke applicaties horen er dan precies bij? Gaat het ook om roostersystemen, een portal en een planningssysteem? Of gaat het alleen om applicaties die de interactie tussen studenten en docenten ondersteunen (toetsystemen, feedback et cetera)?

Zorg daarnaast ook voor duidelijkheid over de scope van het programma of project waaraan je werkt. Dat geldt ook voor de scope van de verantwoordelijkheid van een stuurgroep of een multidisciplinair team. Welke taken en verantwoordelijkheden horen er wel en niet bij? Gaat het over de ontwikkeling van het LMS of over het geheel van onderwijsapplicaties? Gaat het ook over informatiebeleid, ondersteuning en professionalisering? En hoever gaan de bevoegdheden dan?

De HU geeft aan dat duidelijkheid hierover ook betekent dat je nee kunt zeggen tegen bepaalde vragen of wensen. Als er veel vragen en wensen zijn, die niet tegelijk opgepakt kunnen worden, kan een roadmap helpen. Hiermee kunnen vragen en wensen geprioriteerd worden en verwachtingen over het vervullen van de wensen gemanaged worden.

5. Standaardiseer het veranderingsproces

Om de continue verandering van de leeromgeving zo goed mogelijk te organiseren, kan het helpen om een proces voor veranderingen vast te stellen. Dit omvat onder andere afspraken over gewenste functionaliteiten, monitoren en vervanging van applicaties en over de financiering van (nieuwe) applicaties. Hieronder vallen ook de voorwaarden waaraan pilots moeten voldoen om te (kunnen) worden opgeschaald naar de bestaande organisatie. Voor elke (nieuwe) applicatie zijn afspraken nodig over wijzigingsbeheer, zodat er optimaal ingespeeld kan worden op gebruikerswensen. Voor alle nieuwe applicaties is het van belang om te kijken naar de standaarden en de mogelijkheden voor integratie. Maar ook naar impliciete en wettelijke eisen, bijvoorbeeld vanuit AVG. Betrouwbaarheid van en goede samenwerking met leveranciers is hierbij belangrijk.

Bij de HU is het reserveren van een vervangingsbudget (naast een budget voor licentie en support) een structureel onderdeel van de financiering van de digitale leeromgeving, omdat het vervangen van een onderdeel tijdelijk geld kost. De HU vindt het ook belangrijk dat iedereen zich vertegenwoordigd voelt en om de controle zo laag mogelijk in de organisatie te leggen. Dat vraagt om een aanpak waarin gewerkt wordt op basis van vertrouwen in plaats van controle. En om een organisatie waarin fouten maken geaccepteerd wordt. De HvA benadrukt dat het belangrijk is om mensen die een extra inspanning leveren in het proces ook te belonen voor hun werkzaamheden met tijd of geld. Dat geldt bijvoorbeeld voor docenten die een key-user functie hebben, of studenten die in het DLO-board deelnemen. De RUG betreft beheerders al vroeg in het traject, zodat de ondersteuners alvast kennismaken van de vragen en kunnen werken aan de voorbereiding van beheer. Daarnaast neemt de RUG technische besluiten altijd in overleg met de betrokken technici en onderwijskundige besluiten in overleg met docenten en onderwijskundigen.

De UvA en de HU werken naast een formele organisatie met grassroots of proofs of concept, kleine bottom-up innovatieprojecten, om te zorgen dat initiatieven vanuit het onderwijs gewaardeerd worden en om te signaleren waaraan het onderwijs behoefte heeft.

6. Organiseer professionalisering en ondersteuning

Professionalisering voor docenten is vooral effectief als het gaat om een actuele vraag van een onderwijsteam, bijvoorbeeld over het inzetten van digitale tools voor onderwijsvernieuwing. Ook ondersteuning is het meest effectief als deze beschikbaar is op het juiste moment – namelijk als er een vraag is. Organiseer daarom ondersteuning en professionalisering zo dicht mogelijk bij de docenten. Ondersteun en faciliteer pioniers met tijd, geld en snelle ondersteuning. De HvA ondersteunt de key users binnen alle opleidingen, die goed contact hebben met facultair functioneel beheerders. Trainingen worden bij de HvA altijd verzorgd door een duo van een functioneel beheerder en een onderwijskundige. Daarnaast is er ook online training beschikbaar. Ook bij de RUG is ondersteuning multidisciplinair en dicht bij de eindgebruiker.

De CHE gebruikt het TPACK-model om teamcompetenties te beoordelen en ondersteuningsvragen te articuleren. Daarnaast streeft de CHE ernaar om ondersteuning en professionalisering met elkaar te verbinden via het performance support-raamwerk.

COLOFON

Projectleiding

Lianne van Elk, *SURF*
Nico Juist, *SURF*
Marieke de Wit, *SURF*

Interviews

Erik van der Spek, *Hendrikx Van der Spek*

Met dank aan

Lisette Bakalis, *Rijksuniversiteit Groningen*
Sjo Dijkstra, *Universiteit van Amsterdam*
Simeon Folkertsma, *Christelijke Hogeschool Ede*
Paul den Hertog, *Hogeschool van Amsterdam*
Ellen Schuurink, *Hogeschool Utrecht*

Vormgeving

Vrije Stijl, Utrecht

Drukwerk

Drukkerij Libertas Pascal

Fotografie

Cover - Buro Millennial / pexels.com
p.6 - Christina Morillo / pexels.com
p. 13 - Federico Feroldi / flickr.com

Februari 2019

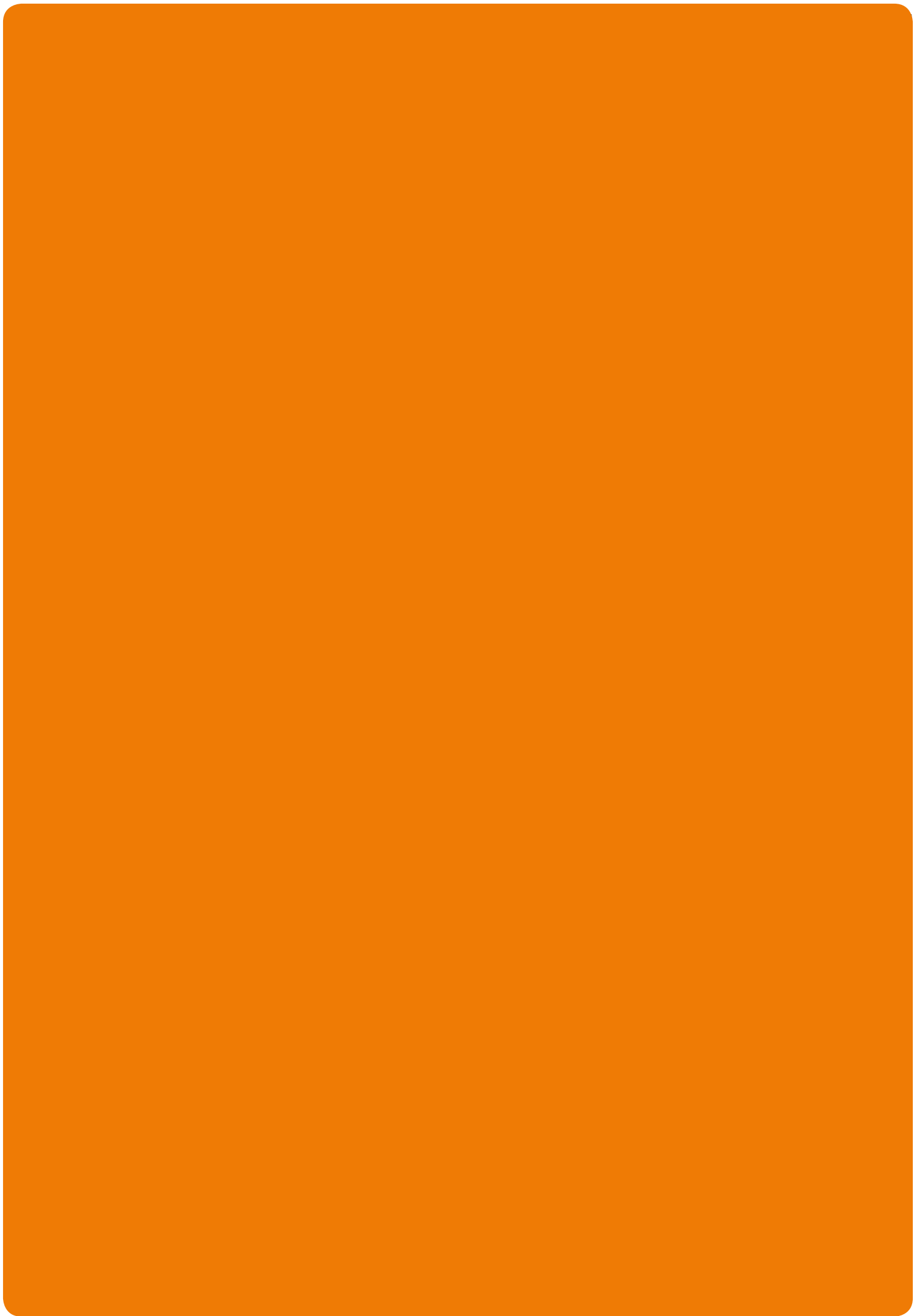
Copyright

CC BY 4.0 Internationaal

Deze uitgave is gepubliceerd onder Creative Commons-licentie 4.0 Internationaal.
Internationaal. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.nl>

SURF

088 - 787 30 00
www.surf.nl



Samen aanjagen van vernieuwing

Universiteiten, hogescholen, mbo-instellingen, onderzoeksinstellingen en universitaire medische centra werken binnen SURF aan ICT-voorzieningen en -innovaties. Met als doel: beter en flexibeler onderwijs en onderzoek. Dat doen we door de best mogelijke digitale diensten te leveren, kennisdeling en -uitwisseling te stimuleren en vooral door steeds te blijven innoveren! Hiermee dragen we bij aan een sterke en duurzame Nederlandse kenniseconomie.

The SURF logo consists of the word "SURF" in white, bold, uppercase letters inside a black rounded rectangle. A white line extends from the left side of the rectangle, curving upwards and then horizontally to the left, ending near the title "Samen aanjagen van vernieuwing".

SURF