

Eindrapportage iXperium designteam Summa College 2019-2020

Logistiek en systemen (bestandsbeheer voor studenten, roostering en informatiesystemen)

Aanleiding en praktijkvraag

Voor Summa College is het essentieel dat het onderwijs aansluit bij de persoonlijke behoeftes en motivatie van de student en dat de student kritisch leert denken over de aangeboden kennis. Daarnaast moet de student in staat worden gesteld om zelf zijn/haar weg te vinden tijdens de opleiding en is het belangrijk dat de onderwijsinstelling een omgeving creëert die aansluit bij de praktijk. Summa College is daarbij ook continu aan het zoeken naar de juiste manier om studenten te kunnen instrueren en begeleiden. In dit kader worden er veel verschillende systemen gebruikt. Het designteam Logistiek en systemen is vanuit de volgende, Summa-brede opdracht gestart: hoe kunnen systemen en logistiek het onderwijs ondersteunen bij het aanbieden van gepersonaliseerd onderwijs?

De samenstelling van het designteam is gedurende de looptijd gewisseld. De twee betrokken docenten hebben vanuit het centrale thema Logistiek en systemen aan een eigen traject gewerkt, eigen producten opgeleverd en tussentijds regelmatig overlegd, elkaar feedback gegeven en gespard over de ontwerpen.

Activiteiten

De docenten zijn eerst op zoek gegaan naar ervaringen van docenten met de verschillende systemen en gepersonaliseerd leren. Hieruit bleek dat de systemen soms beperkend werken om het onderwijs flexibeler vorm te kunnen geven. Het team liep echter aan tegen de vraag waar zij invloed op hebben als het gaat om logistiek en systemen in combinatie met de verwachting dat er iets opgeleverd zou worden dat breed inzetbaar is binnen Summa College. De twee betrokken docenten zijn na de gezamenlijke verkenning aan de slag gegaan met een eigen werkhypothese en ontwerp-/onderzoeksvraag:

1. Bestandsbeheer (logistiek)

Werkhypothese: **Door gebruik van** office 365; de OneDrive **wordt verwacht voor het** (samen)werken met (gepersonaliseerde) opdrachten onder studenten en docenten dat het opslaan, terugvinden en uitwisselen van informatie meer gestructureerd gaat verlopen.

Dit zien we terug aan een betere en makkelijkere communicatie tussen studenten en docenten en het onderling uitwisselen van gegevens.

2. Systemen

Ontwerp-/onderzoeksvraag: Hoe kunnen (bestaande) systemen voor o.a. het rooster en examinering gepersonaliseerd en flexibel onderwijs mogelijk maken?

De eerste docent, werkzaam bij het cluster Business van het Summa College, is op zoek gegaan naar mogelijkheden om studenten meer handvatten te geven om zich te bewegen binnen de verschillende systemen die voor hen beschikbaar zijn binnen Summa College; de *customer journey* van de student.

Naar aanleiding van deze keuze en een presentatie over de MBO Onderzoekswerkplaats Gepersonaliseerd leren met ict over het verband tussen gepersonaliseerd leren en digitale geletterdheid is deze docent zich gaan richten op de vraag wat gepersonaliseerd leren met ict dan vraagt van de digitale geletterdheid van de student.

Hiervoor heeft de docent zich onder andere verdiept in literatuur over en verschillende kaders voor digitale geletterdheid en gesprekken gevoerd met verschillende experts binnen en buiten Summa College. De conclusie uit de literatuurverkenning was dat studenten onvoldoende kennis en handvatten hebben voor omgaan met bestandsbeheer om zelf de verantwoordelijkheid te nemen over het online opslaan, terugvinden en uitwisselen van informatie en bestanden. De studenten liepen tegen problemen aan in het omgaan met en uitwisselen van informatie doordat het niet lukte de informatie goed te verwerken en te beheren. De docent is zich gaan verdiepen in mogelijkheden voor bestandsbeheer door zelf te experimenteren met de systemen die hiervoor beschikbaar zijn binnen Summa College (Office 365) en verschillende bestaande trainingen te verkennen. De omschakeling naar afstandsonderwijs door de Covid-19-lockdown in de eerste helft van 2020 leverde veel nieuwe inzichten op over waar studenten tegenaan lopen als het gaat om bestandsbeheer en online werken. Hieruit bleek onder andere dat verschillende versies van bijvoorbeeld Word (desktop-app en online versie van Word) verschillende functionaliteiten hebben of dat functionaliteiten op verschillende plekken te vinden zijn. Een cursus digitale didactiek en een verkenning van literatuur over *blended learning* hebben geholpen de ontwerpeisen voor een module over bestandsbeheer te concretiseren.

Het initiële idee om een module in Xerte te maken, software om digitaal leermateriaal te maken, is wegens tijdgebrek door de omschakeling naar afstandsonderwijs als gevolg van Covid-19 en twijfel over de meerwaarde hiervan losgelaten.

De tweede docent, die verbonden is aan de opleiding Onderwijsassistent, was een jaar eerder al betrokken bij het designteam *Skills tree* van Summa College. In de eerste maanden van studiejaar 2019-2020 heeft deze docent zich vooral beziggehouden met doorontwikkeling en oplevering van het product *Skills tree*. Vanuit de wensen en ideeën voor *Skills tree* is hij daarna verder op zoek gegaan naar hoe vanuit de systemen gepersonaliseerd en flexibel onderwijs kan worden vormgegeven. Hij heeft teamleiders en docenten bevraagd op dit thema om zicht te krijgen wat er momenteel gedaan wordt aan gepersonaliseerd en flexibel onderwijs. Daarnaast heeft hij gesproken met roosterzaken en het examenbureau om te zien welke mogelijkheden er zijn om dit mogelijk te maken.

Leerarrangement/product/ontwerp

De docenten in het designteam hebben gewerkt aan de volgende producten.

Leerarrangement bestandsbeheer

De docent heeft twee workshops over bestandsbeheer ontworpen met behulp van PowerPoint en de principes van directe instructie. De eerste workshop is een introductie in bestandsbeheer waarin studenten leren wat bestandsbeheer is, waarom het belangrijk is en welke mogelijkheden hiervoor beschikbaar zijn binnen Summa College (Office 365). Deze kan ingezet worden voor nieuwe studenten en zou indien nodig ieder jaar aan het begin van het jaar herhaald kunnen worden en ook in coachinggesprekken met studenten aangehaald kunnen worden.

Het is van belang dat bestandsbeheer onderwerp van gesprek wordt tussen docent en student en studenten onderling. De tweede workshop is uitgebreider en is in te zetten bij het starten met integrale opdrachten. Deze gaat in op hoe studenten online samen kunnen werken en hoe zij daarbinnen om kunnen gaan met bestandsbeheer. De workshop bevat ook een activiteit waarin studenten afspraken maken met elkaar hoe ze tijdens het project omgaan met bestandsbeheer en samenwerken.

Onderzoeksrapport en aanbevelingen gepersonaliseerd en flexibel onderwijs

De tweede docent heeft een onderzoeksrapport opgeleverd waarin resultaten van de verkenning onder teamleiders en docenten zijn beschreven en aanbevelingen worden gedaan voor het organiseren van gepersonaliseerd en flexibel onderwijs. Hieruit blijkt dat teamleiders en docenten beperkingen ervaren van de mogelijkheden die nu beschikbaar zijn binnen de systemen Xedule en Eduarte, vooral omdat zij weinig kennis hebben van de mogelijkheden van de systemen. De op sommige vlakken nog star ingerichte systemen die uitgaan van klassen waarin studenten op hetzelfde moment dezelfde lessen volgen werkt hierin ook beperkend. Onderwijs blijkt op veel plekken al wel gedeeltelijk gepersonaliseerd en flexibel vorm te krijgen, door gebruik te maken van workshops waarvoor studenten kunnen kiezen zich in te schrijven. Veel docenten zien het wel zitten om onderwijs meer gepersonaliseerd en flexibel op te gaan zetten, maar vragen zich af of de studenten, docenten en systemen hier al klaar voor zijn. Er lijken wel voldoende mogelijkheden in Xedule en Eduarte om ook de systemen flexibeler te maken. Voor teams die het onderwijs meer gepersonaliseerd en flexibel in willen gaan richten is de aanbeveling om het roosterbureau tijdig te betrekken bij de plannen, zodat de systemen ook kunnen worden aangepast aan de nieuwe organisatievormen van het onderwijs.

Mate van differentiatie en zelfsturing en rol van ict

Leerarrangement bestandsbeheer

Het opdoen van kennis en vaardigheden voor bestandsbeheer zijn voorwaardelijk voor studenten om verantwoordelijkheid te kunnen nemen over het eigen leren. Daarbij is het van belang om in de workshops de verantwoordelijkheid voor bestandsbeheer bij de student te leggen. De student wordt daarmee zelf verantwoordelijk voor het maken van back-ups en het op tijd in kunnen leveren van opdrachten en producten.

Onderzoek leerarrangement

Het leerarrangement bestandsbeheer is in schooljaar 2020-2021 voor het eerst in gebruik genomen. Onderzoek naar de opbrengsten van het leerarrangement door na te gaan hoe studenten en docenten het arrangement ervaren, loopt nog. Dit valt niet meer binnen de scope van dit designteam. De docent heeft in aanloop naar het ontwerp wel ontwerponderzoek gedaan door in de literatuur over digitale geletterdheid te duiken en aan de hand van verschillende didactieken (directe instructie en *blended learning*) een uiteindelijk ontwerp te maken.

Kennis en inzichten

Tijdens de eindevaluatie van het designteam zijn verschillende inzichten en ervaringen die docenten tijdens het proces hebben opgedaan besproken.

Een belangrijk inzicht tijdens het ontwerpproces voor de docent die heeft gewerkt aan het leerarrangement bestandsbeheer was om vanuit de student te kijken naar het probleem. Hoe is het voor een student om zijn eigen weg te moeten vinden als hij voor het eerst binnen komt bij Summa College? Dit heeft haar geholpen bij het vormgeven van het ontwerp.

De andere docent heeft door zich te verdiepen in de systemen Xedule en Eduarte meer inzicht gekregen in de mogelijkheden om flexibel en gepersonaliseerd onderwijs te organiseren en te ondersteunen met de systemen. Hij heeft vooral mogelijkheden gezien om anders te gaan roosteren. Er blijkt binnen het roosterprogramma Xedule en uitbreiding mogelijk waarmee studenten zelf mogelijkheden krijgen om hun rooster samen te stellen op basis van aanbod. Hiermee loopt nu een pilot bij een zorgopleiding binnen Summa College. Deze docent blijft de ervaringen en ontwikkelingen hiermee volgen. De docent heeft ook zelf nieuwe mogelijkheden ervaren, door met zijn opleidingsteam aan de slag te gaan met de mogelijkheid om docentloos te roosteren. Ook heeft

zijn onderzoek hem doen inzien dat de systemen zelf vaak niet beperkend hoeven zijn voor het vormgeven van gepersonaliseerd en flexibel onderwijs, maar dat de beperkte kennis van de mogelijkheden van de systemen dat vaak wel is.

De procesbegeleider is zich meer bewust geworden van de rol van de docent in het designteam. In een designteam wordt een andere rol van de docent verwacht en het is voor docenten een zoektocht om de verschillende verwachtingen, ook vanuit de organisatie te overzien. Dat kan soms tot frustratie leiden, maar zij ziet ook dat dit uiteindelijk een ontwikkeling bij de docent oplevert. Hieruit neemt zij mee dat het belangrijk is dat te blijven benoemen richting de docenten om hen zo te stimuleren om door te zetten.

Bevorderende en belemmerende factoren

De docent die heeft gewerkt aan het leerarrangement bestandsbeheer geeft aan dat de aanwezigheid van 'dubbele kaders' belemmerend werkte voor haar. Er waren verwachtingen vanuit de MBO onderzoekswerkplaats met betrekking tot gepersonaliseerd leren met ict én kaders vanuit Summa College waarmee werd bepaald op welke onderwerpen de designteams zich moesten richten. De docent heeft uiteindelijk haar eigen weg gevonden door een eigen invalshoek te kiezen binnen de kaders van Summa. Het liefst had ze deze vrijheid vanaf het begin gehad. Ook is er weinig feedback gekomen vanuit het management op de keuzes die werden gemaakt binnen de opgestelde kaders.

De leidinggevende van een van de docenten, die na afloop van het traject is geïnterviewd, geeft aan dat doordat de opdracht voor het designteam van bovenaf was gegeven, de onderwerpen voor de docenten te abstract en te groot waren. Dit sluit niet aan bij de doelstellingen van een designteam, waarbij de vraag juist van onderaf komt en het was niet bevorderlijk voor het enthousiasme van de docent. Door de grote motivatie voor onderwijsvernieuwing en ict is de docent wel doorgegaan en is het tot een resultaat gekomen dat goed aansluit bij de behoeften in het team. De procesbegeleider geeft ook aan dat het onderwerp logistiek en systemen erg breed was voor een designteam en dat het daardoor lastig was voor docenten om daar een eigen weg in te vinden.

Beide docenten geven aan dat het bezoeken van andere teams binnen Summa College een bevorderende factor is geweest. Het levert inspiratie op voor het eigen onderwijs en maakt de stap kleiner om met vragen en ervaringen ook in het vervolg op onderzoek uit te gaan bij andere teams om te onderzoeken hoe zij bepaalde dingen aanpakken. Een van de docenten geeft daarbij ook aan dat hij merkt dat de 'lijntjes' met nieuwe contacten blijvend zijn, hij ervaart dat de connecties die zijn gelegd voor het designteam *Skills tree* nu ook voor verdere ontwikkeling worden benut.

Alle deelnemers gaven aan dat de omschakeling naar online contact door de Covid-19-maatregelen binnen het designteam ook een rol heeft gespeeld in de uitwisseling tussen docenten, procesbegeleider en onderzoeker. Het is gelukt om elkaar online te blijven vinden en spreken en er zijn ook inzichten voortgekomen uit de omschakeling naar online onderwijs die verwerkt zijn in het leerarrangement en het onderzoek. Voor de onderlinge uitwisseling maakte de afstand het echter lastiger om overzicht te bewaren over waar een ieder mee bezig was. De procesbegeleider geeft aan dat het belangrijk is voor de voortgang van het proces dat er naast online contact ook fysiek contact is om uit te kunnen wisselen en elkaar te ontmoeten. Een docent ervaarde het op afstand kunnen treffen van de onderzoeker als makkelijker, doordat niet alles per se op de voor het designteam vrijgeroosterde ochtend hoefde te gebeuren. Er was meer flexibiliteit om een moment te vinden om elkaar te ontmoeten.

Implementatie en vervolg

Beide docenten gaan zelfstandig verder met wat zij in het designteam hebben gemaakt en geleerd. De eerste docent gaat met het opleidingsteam kijken hoe bestandsbeheer blijvend onderwerp van gesprek kan worden tussen docenten en studenten. De tweede docent werkt binnen een opleiding

waar ze bezig zijn het onderwijs anders vorm te geven zodat studenten het eigen rooster samen kunnen stellen. Hij brengt daarbij de kennis die hij in dit designteam heeft opgedaan over het roostersysteem mee. Hij wil ook de vervolgstap maken om voor studenten inzichtelijk te maken hoe dit werkt, mogelijk aan de hand van een bordspel.

De leidinggevende van de docent die zich bezig heeft gehouden met bestandsbeheer geeft als algemene aanbeveling om binnen de organisatie nog meer aandacht te besteden aan het delen van good practices uit de designteam. Dit is het afgelopen jaar door de situatie rondom Covid-19 niet gelukt. Het is belangrijk om de opbrengsten van de designteam te delen, zichtbaarder te maken en gebruik te maken van de expertise die er bij de deelnemers is ontwikkeld (bijv. door het opzetten van een interne vraagbank).

Verantwoording

Dit designteam maakte deel uit van de MBO Onderzoekswerkplaats Gepersonaliseerd leren met ict. Het designteam bestond uit twee docenten en een procesbegeleider van Summa College en een onderzoeker van het iXperium/Centre of Expertise Leren met ict.