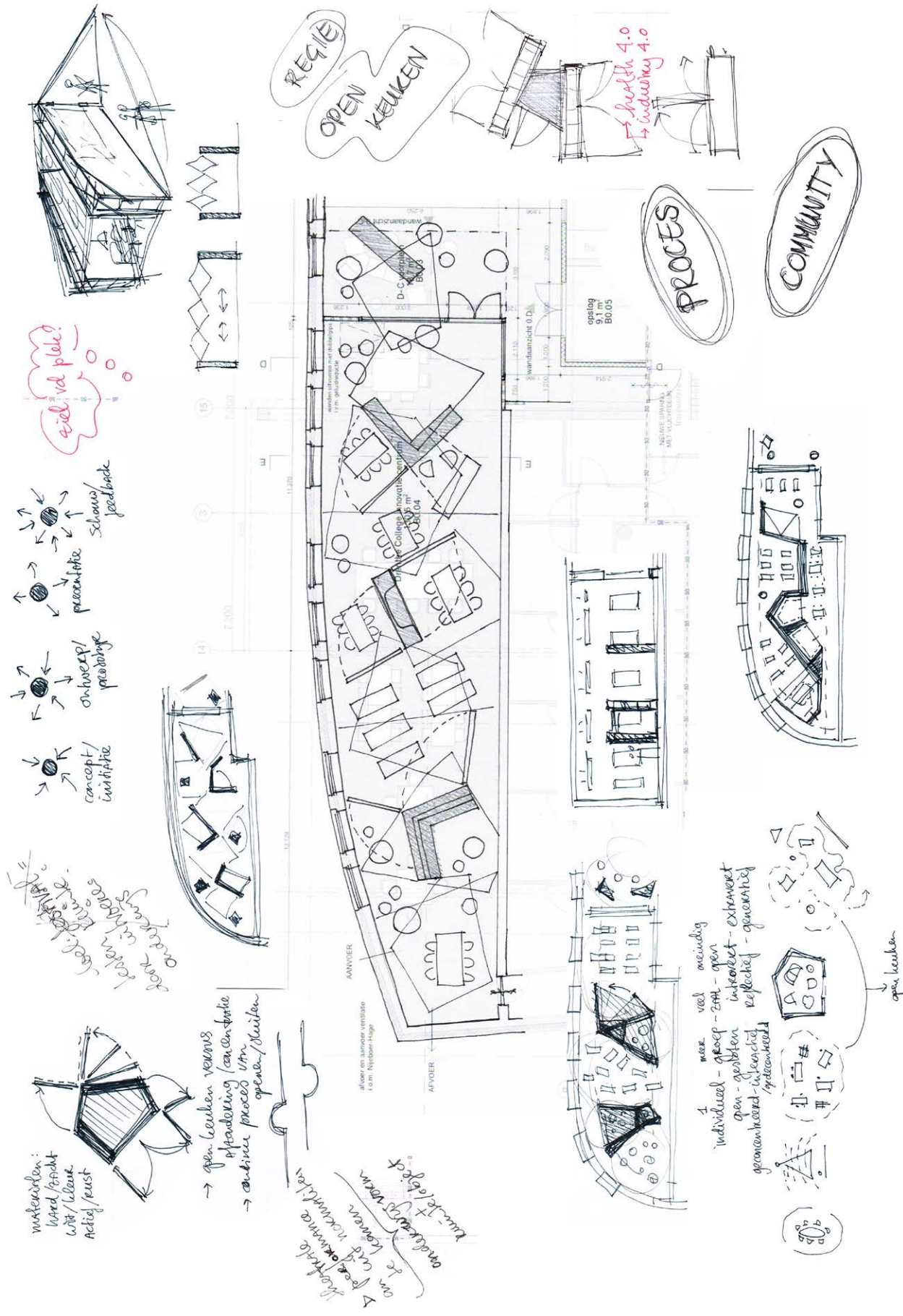




DC **CARE** **LAB**

**DE INTERDISCIPLINAIRE
LEEROMGEVING**





Publicatiedatum

16/09/2019

Auteurs

Caro van Dijk (Caro van Dijk Architectuur)

Frank-Jan van Lunteren (Stichting SETUP)

Foto's try-out

Robbie van Zoggel

De Interdisciplinaire Leeromgeving is een open oproep van

**stimuleringsfonds
creatieve industrie**



1- WAAR MENSEN EN TECHNOLOGIE ELKAAR ONTMOETEN

Als jij dat nog een keer zegt, dan zoek ik je op en hak ik je kop eraf. In een verhit pleidooi maakte columniste Marianne Zwagerman aan ex-staatssecretaris van onderwijs Sander Dekker duidelijk dat ze één woord nooit meer wil horen: laagopgeleid. Haar donderpreek ging in de zomer van 2018 viral.

De maatschappelijke waardering van het beroepsonderwijs is de laatste jaren regelmatig het onderwerp van gesprek. Al langer streden mbo-studenten voor gelijkwaardigheid tussen onderwijsvormen. En met succes: in 2020 mogen ze officieel de titel 'student' voeren, waarmee ook bijbehorende voordelen zoals studentenkorting gelden. Koning Willem-Alexander opende in september 2018 officieel het mbo-jaar. Het was de eerste keer dat middelbaar beroepsonderwijs een landelijke opening kreeg. Niet alleen de maatschappelijke waardering zit in de lift. Ook de werkgevers zijn in toenemende mate tevreden over de beroepsvaardigheden van afgestudeerde mbo-ers, zo blijkt uit een recent rapport van de *Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven*. Vooral de nauwere samenwerking tussen het onderwijs en bedrijfsleven wordt hierin als belangrijke reden genoemd.

Daarmee is de kous niet af. Veel banen na het beroepsonderwijs veranderen snel door technologische ontwikkelingen. De samenleving vraagt voortdurend om nieuwe kennis en vaardigheden. Nu techniek en technologie in steeds meer domeinen een grote rol spelen, krijgt ook traditioneel 'mensenwerk' zoals de zorg hiermee te maken. Studenten, docenten en zorgverleners moeten leren werken met deze technologie. Maar ook, en belangrijker; ze moeten leren meedenken over en meewerken aan deze technologie. Zij kunnen er namelijk voor waken dat deze technologie de zorg daadwerkelijk verbetert en menswaardig houdt.

Dat vraagt iets van het huidige onderwijs. Studenten hebben nieuwe onderzoekende vaardigheden nodig. Er zijn nieuwe samenwerkingen tussen onderwijs, zorgpraktijk en bedrijfsleven nodig. En er moet opnieuw worden nagedacht over de leeromgeving, waarin al deze aspecten samenkomen. In 2014 startte het Drenthe College daarom met de Innovatiewerkplaats *Zorg en (Sensor)technologie*. Samen met de Hanzehogeschool (hbo) en regionale zorginstellingen en bedrijven werden er 10 multidisciplinaire projecten opgestart, om samen te werken aan praktische technologische innovaties voor de zorg. Om deze projectmatige samenwerking te verduurzamen, werd in 2017 het *Practoraat Zorg en (Sensor)technologie* geopend. Een uniek onderzoeks- en opleidingscentrum voor technologische toepassingen in de zorg.

Hoe ziet de ideale leeromgeving voor het practoraat eruit? In de open oproep *De Interdisciplinaire Leeromgeving* worden mbo-instellingen uitgedaagd om samen met verschillende ontwerpers een nieuwe leeromgeving te ontwerpen en realiseren. In 2018 gingen Caro van Dijk (Caro van Dijk Architectuur) en Frank-Jan van Lunteren (medialab SETUP) aan de slag bij het Drenthe College.

Samen met docenten en studenten onderzochten we het gewenste leer- en werkproces dat studenten binnen het practoraat doorlopen. We onderscheidden drie verschillende fases: *vraag* (onderzoek met eindgebruikers), *prototype* (ontwikkelen en testen van eigen oplossingen) en *presenteer* (kennisdeling). De prototype- en presenteer-fases komen in het huidige onderwijs en bijbehorende leeromgeving nog te weinig aan bod. Ook concludeerden we dat studenten vaker aan het roer moeten staan om hun eigen werkproces en werkplek vorm te geven. Op universiteiten werken studenten en commissies in eigen projectruimtes, en op kunstacademies kan er langdurig in studio's worden gewerkt. Op het mbo bestaat zo iets vooralsnog niet. Daar wilden we verandering in brengen.

Vanuit deze principes maakten we een ruimtelijke verkenning. We hebben het practoraat benaderd als *netwerk* van verschillende partijen (opleidingen, zorginstellingen en bedrijven) en locaties. Door het als netwerk te zien, haalden we de assumptie weg dat een fysieke ruimte zich in de eigen school moet bevinden. In onze analyse kwam wel sterk de noodzaak van een 'hoofdkwartier' naar voren; een centrale plek waar alle spelers elkaar kunnen ontmoeten. We werkten mogelijke scenario's uit waarbinnen het hoofdkwartier zich op verschillende plekken bevindt: in de school (gebouw), naast de school (terrein) en buiten de school (plaats).

In 2019 vonden we een geschikte ruimte in Assen. Op de Industrieweg 1, tegenover het huidige pand van Drenthe College, werd een pand herontwikkeld voor de technische opleidingen van de Hanzehogeschool. Het practoraat Zorg en (Sensor)technologie heeft hier intrek genomen met een eigen ruimte. Buiten de eigen school, maar op wel loopafstand. Door deze vorm van 'samenwonen' brengen we bovendien mbo-studenten Zorg en hbo-studenten Techniek met elkaar in aanraking: de ideale voedingsbodem om nieuwe zorgtechnologie te ontwikkelen.

In de afgelopen periode hebben we daadwerkelijk een nieuwe fysieke leeromgeving ontwikkeld, gerealiseerd en getest, samen met studenten, docenten, zorginstellingen en bedrijfsleven.



2- OPEN-END HYBRIDE LEEROMGEVING

De nieuwe ruimte is nadrukkelijk geen klaslokaal zoals we dat kennen. Het is een *open-end, hybride leeromgeving*. De ruimte is op verschillende manieren te transformeren, om voortdurend nieuwe opstellingen te kunnen zoeken die aansluiten bij de gekozen werkvorm. Centraal staan de grote wandelementen, als ankerpunten in de ruimte. Verschillende onderdelen hiervan kunnen wegklappen of -draaien en zijn voorzien van verschillende materialen (whiteboards, prikborden, spiegels en dempend materiaal). Zo kan de ruimte worden opgedeeld, of juist als geheel worden gebruikt.

Samen met de pas-afgestudeerde kunstenaar Robbie de Gier hebben we een interactieve installatie gebouwd. De wandelementen kunnen door middel van sensoren namelijk reageren op de bezoekers in de ruimte, door van licht en kleur te veranderen. Daarmee kan de ruimte verschillende gedaantes aannemen en sferen oproepen. Passend bij de insteek van het practoraat (sensortechnologie) is dit systeem uitbreidbaar; er kunnen nieuwe sensoren op worden aangesloten, waarmee de hele ruimte een *interface* wordt om deze te testen.

De ruimte wordt inmiddels niet alleen gebruikt voor eigen onderwijs, maar ook als een inspirerende plek voor externen. Zo hebben bijvoorbeeld de lokale gemeenteraad en verschillende bedrijven al gebruik gemaakt van de ruimte. Door op deze manier externen naar binnen te halen, maken zij kennis ook met het (beoogde) onderwijs en worden de lijnen voor nieuwe samenwerkingen korter (communityvorming).





In onze eerste onderzoeksfase hebben we een aantal kernwaarden meegenomen waar de nieuwe leeromgeving aan zou moeten voldoen:

REGIE

De studenten hebben regie over hun eigen leer- en werkproces. Ze sturen zelf hun onderzoek aan en worden hierin ondersteund door docenten en mensen uit de praktijk. Studenten voelen zich bovendien eigenaar over hun eigen leeromgeving: hun spullen liggen er, en ze voelen zich vrij om de ruimte te gebruiken naar eigen inzicht. Vergelijkbare plekken zijn ateliers, werkplaatsen of studieverenigingen.

OPEN KEUKEN

De lopende projecten en werkprocessen van studenten zijn zichtbaar. Alleen al omdat teams hun werk op tafel of aan de wand laten, is er eigenlijk altijd iets te zien in de ruimte, ook voor bezoekers. De studierichting van studenten is tastbaar doordat er prototypes en objecten rondslingeren die te maken hebben met hun onderzoeksonderwerp. Behalve hun eigen project zien studenten ook wat een andere groepen aan het doen zijn, en is er meer uitwisseling om van elkaar te leren.

COMMUNITY

Als het practoraat een eigen vaste ruimte heeft, ontstaat er op veel meer niveaus interactie en verbinding. Studenten en docenten weten meer van elkaars projecten en kunnen ervaringen uitwisselen. Ook professionals uit de praktijk moeten graag langskomen op het 'hoofdkwartier' om alle onderzoeken te zien en bij te dragen aan het onderwijs.

WERKPROCES

De ruimte sluit aan bij verschillende fasen van het werkproces van studenten. Onze casus is het *Practoraat Zorg en (Sensor)Technologie*, maar deze werkvorm en leeromgeving kan ook worden toegepast in andere opleidingen.

Architect Aldo van Eyck heeft in Amsterdam meer dan 700 speeltuinen voor kinderen ontworpen, allemaal vanuit hetzelfde principe: abstracte elementen in een gelijkwaardige of gedistribueerde compositie. Hij hanteerde twee sleutelingrediënten die in onze leeromgeving ook de basis vormen: relativiteit en verbeelding.

RELATIVITEIT

De elementen in de ruimte (de onderdelen van het werkproces) staan op zichzelf en zijn gelijkwaardig, maar staan ook altijd in relatie met elkaar.

VERBEELDING

De elementen in de ruimte geven geen invulling aan de werkprocessen, maar nodigen studenten telkens uit om zich af te vragen: "wat heb ik nu nodig?" Studenten zijn actief bezig met hun eigen proces en bedenken zelf wat er nodig is om de volgende stap te zetten. Docenten reiken de tools aan (bijvoorbeeld vanuit design thinking) en oefenen deze met studenten zodat zij ze vervolgens zelf kunnen inzetten.

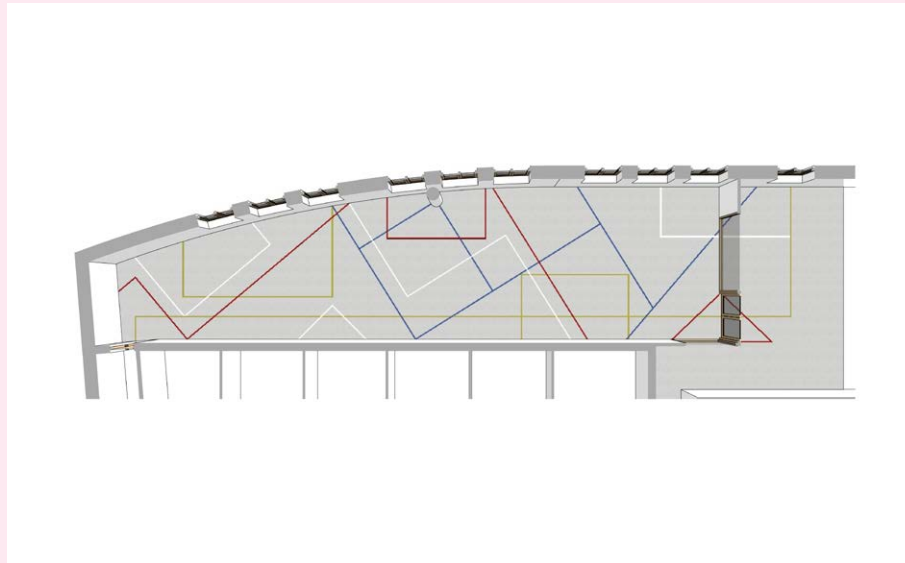
PRE-SCRIPTED VS. OPEN-END

Een klaslokaal – met een vaste opstelling in rijen en een docent aan de voorkant naast het bord – is gemaakt om te zenden. Studenten verwachten daar dan ook niet dat ze zelf echt iets moeten doen, behalve als het toetsweek is. Dat geldt in feite nog steeds voor 'modernere' leeromgevingen zoals het praktijklokaal of de chill-ruimte: ook hier is het gebruik al ingevuld: *pre-scripted*.

In een *open-end* hybride leeromgeving ligt er nog niets vast, en is het aan de studenten om met elkaar de juiste condities te creëren voor hun project. Ze worden zich bewuster van de stappen in hun leerproces en gaan met elkaar in gesprek om de juiste methode te vinden voor het bereiken van hun doel.







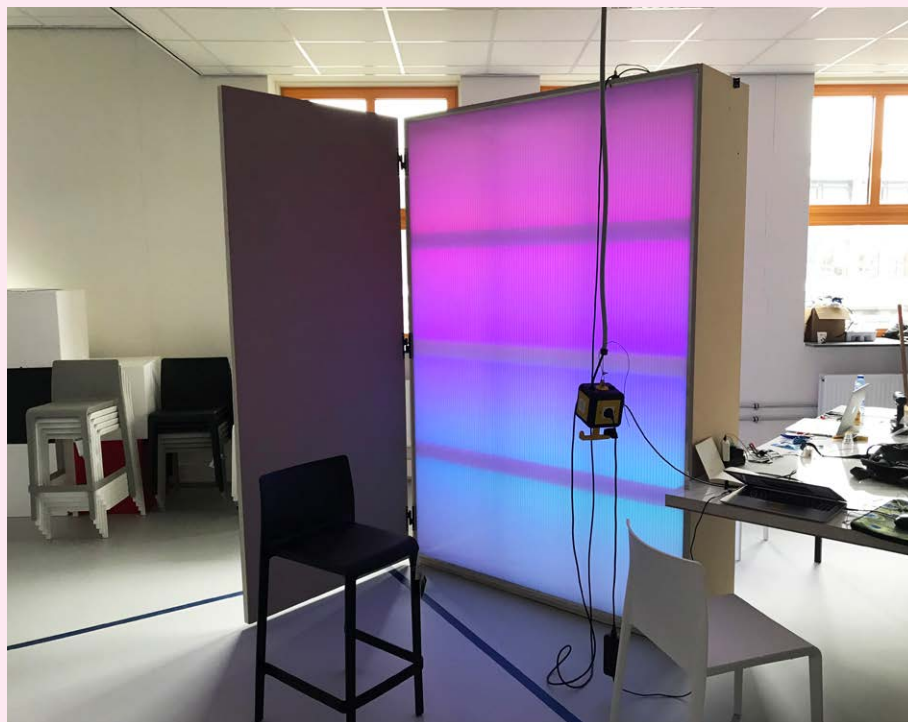
1E LAAG

Een belijning op de vloer geeft verschillende zones aan, maar tegelijkertijd ook niet. De lijnen lopen door elkaar, een plek is nooit definitief afgebakend. De lijnen maken expliciet dat het de bedoeling is dat er kan worden geschoven met de meubels en dat er verschillende opstellingen mogelijk zijn.



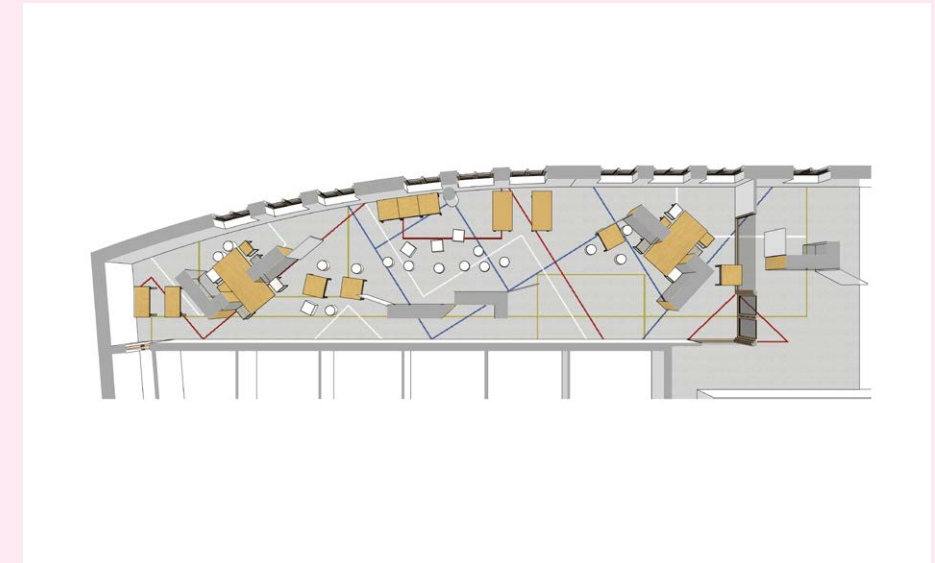
2E LAAG

Er staan verschillende wandelementen in de ruimte, die deels van polycarbonaat zijn. De translucente blokken zijn ankerpunten in de ruimte, waar groepjes zich omheen organiseren en zelf hun proces vormgeven. Verschillende onderdelen hiervan kunnen draaien of wegklappen. De draaiende delen zijn spiegels, prikborden, whiteboards of dempende wanden bekleed met vilt. Deze delen werken verticaal als deuren/wanden of horizontaal als tafel. Zo bestaat er de mogelijkheid om de ruimte op te delen of als geheel te gebruiken.



3E LAAG

De wandelementen zijn voorzien van ledverlichting en staan allemaal draadloos met elkaar in contact. Door middel van sensoren reageert de ruimte op bewegingen van de gebruikers. Veranderingen in de opzet leiden tot korte schokgolven van licht en kleur door de ruimte. Hiermee wordt de activiteit in de ruimte voor iedereen subtiel voelbaar. Als er geen 'input' is, leidt de installatie zijn eigen leven en probeert zo nieuwe bezoekers te trekken. Het systeem is uitbreidbaar en is daarmee ook een interface om nieuwe/andere sensortechnologie te testen.



4E LAAG

Tot slot staan er in de ruimte vooral losse meubels, die makkelijk te verplaatsen zijn en kunnen rondzwerven door de ruimte. Denk hierbij aan werkbanken, krukjes en hoge tafels en stoelen. Deze meubels hebben meerdere functies; ze kunnen bijvoorbeeld ook als expositie-sokkels worden gebruikt.



3- TRY-OUT

Om de nieuwe leeromgeving in de praktijk te testen, organiseerden we op 12 september samen met de school een *Try-out*-dag. Een dag lang volgde een klas studenten van de opleiding *Zorg en Welzijn* (leerjaar 3, niveau 3) les in onze nieuwe ruimte. Volgens onze ontwerpfilosofie hoort er ook een ander soort onderwijs in deze leeromgeving. Daarom hebben we met docenten van het Drenthé College een eigen programma samengesteld om verschillende vormen te testen, waarin er ook op verschillende manieren gebruik wordt gemaakt van de ruimte.

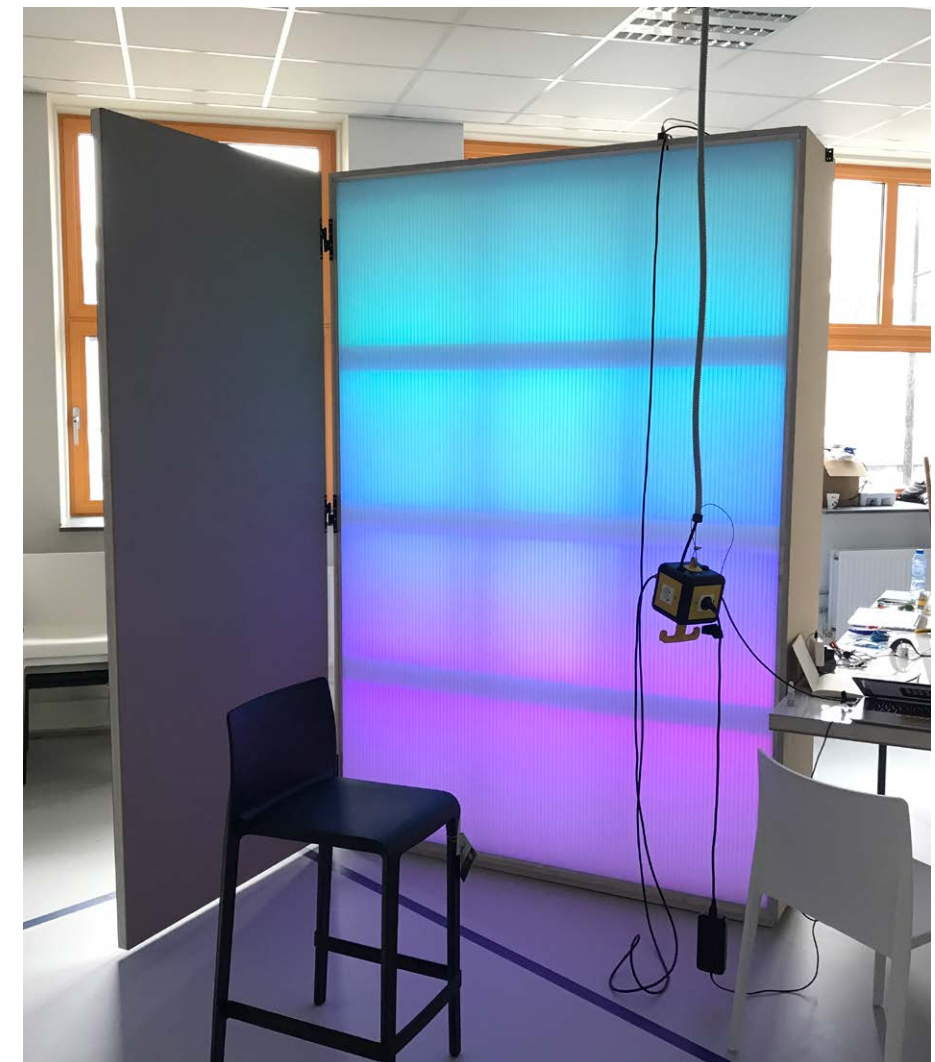
Tijdens deze dag doorliepen we met studenten een complete cyclus van de drie fases uit het leerproces: *vraag*, *prototype* en *presenteer*. De dag bestond uit een combinatie van gespreksvormen, *design thinking*-opdrachten en mini-workshops. Studenten begonnen met gesprekken over hun eigen praktijkervaringen. Wat zien ze in de praktijk? Wat horen ze van zorgvragers en collega's op de vloer? En welke ervaringen zijn het meest bijgebleven? Vanuit een persoonlijk verhaal (een eigen motivatie) formuleerden ze in groepen een probleem waarmee ze aan de slag wilden. Er werd vervolgens in rondes toegewerkt naar een oplossing, die steeds verder werd aangescherpt. Bij elke ronde werd de ruimte getransformeerd naar een nieuwe opstelling, om de werkvormen optimaal te ondersteunen. Daarnaast werd studenten gevraagd om al hun aantekeningen en gedachten op de whiteboards, prikborden en tafels te schrijven of plakken. Op deze manier blijven het hele proces en de voortgang voortdurend zichtbaar. Vooral het *mogen* schrijven op tafels en wanden sprak erg tot de verbeelding en leverde bijzondere momenten op.

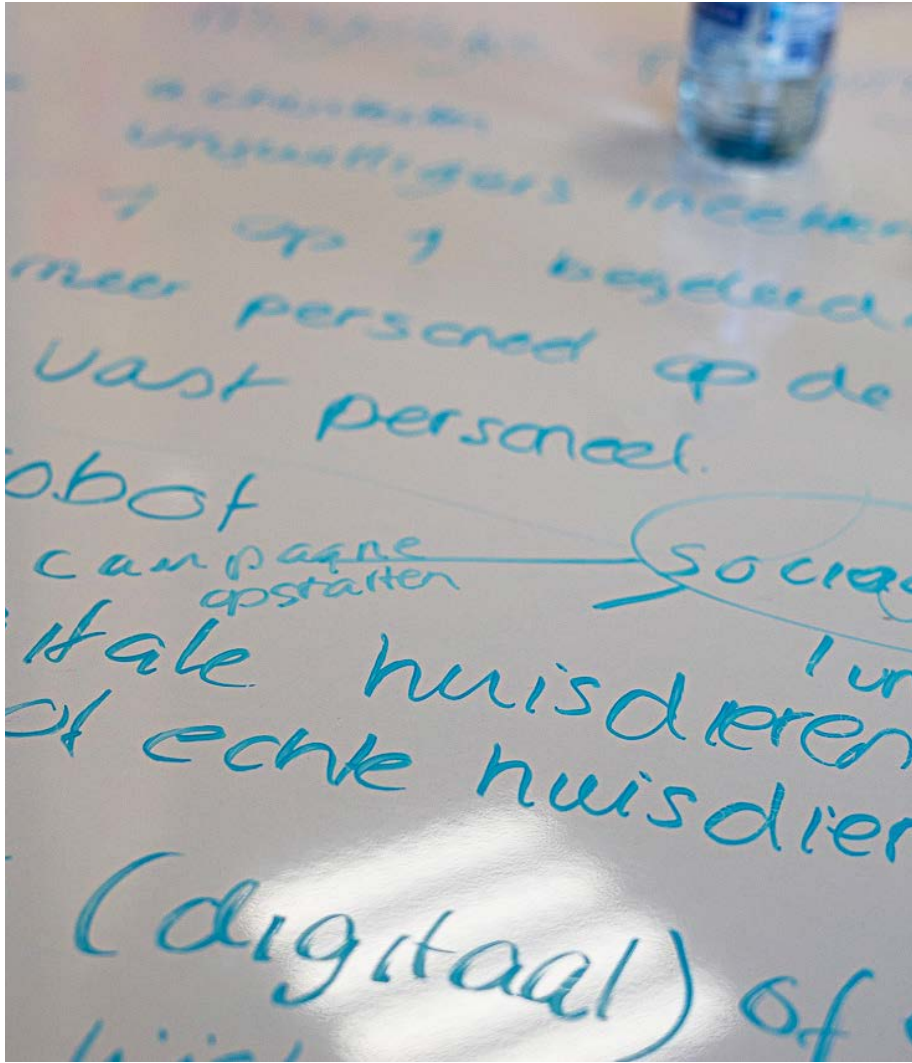
Tijdens deze dag waren er professionals uit de zorgpraktijk en het bedrijfsleven aanwezig. Zij draaiden mee in de groepen, daagden studenten uit met scherpe vragen, en vormden uiteindelijk ook het panel waar de eindoplossingen aan werden gepresenteerd. Deze manier van werken, waarin de professional niet optreedt als gastdocent maar juist aanwezig is als coach en klankbord, was voor deze studenten nieuw. Hiermee hebben we het idee geïntroduceerd dat de leeromgeving ook als *community* kan werken, waar mensen van buiten eenvoudig binnenlopen en aanhaken.



Een specifiek onderdeel op deze dag was een groepsgesprek over technologie, zorg en ethiek. In een *show-and-tell*-opzet lieten we studenten nadenken over een reeks dilemma's. Kunnen we bijvoorbeeld verschillende opvoedstijlen in opvoedrobots programmeren, en hoe werkt dat in de praktijk? Zou je artificiële intelligentie willen gebruiken die kan voorspellen wanneer een zorgvrager overlijdt? Geeft dat meer tijd om voorbereidingen te treffen, of gebruik je dan als zorgverlener minder je eigen intuïtie? Door ook samen met studenten nieuwe technologie te testen (waaronder sensoren en emotieherkenning-software), konden zij zich direct een beeld vormen van de mogelijke toepassingen en risico's. Juist deze combinatie – zien, ervaren en doordenken – zorgde voor een levendig gesprek tussen studenten. Dat is ook onze boodschap aan deze generatie zorgstudenten: technisch zijn is niet alleen maken of bedienen, maar vooral ook de juiste vragen leren stellen, doorvragen, hype-resistent zijn en het perspectief van de zorgvrager centraal zetten.







4- CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

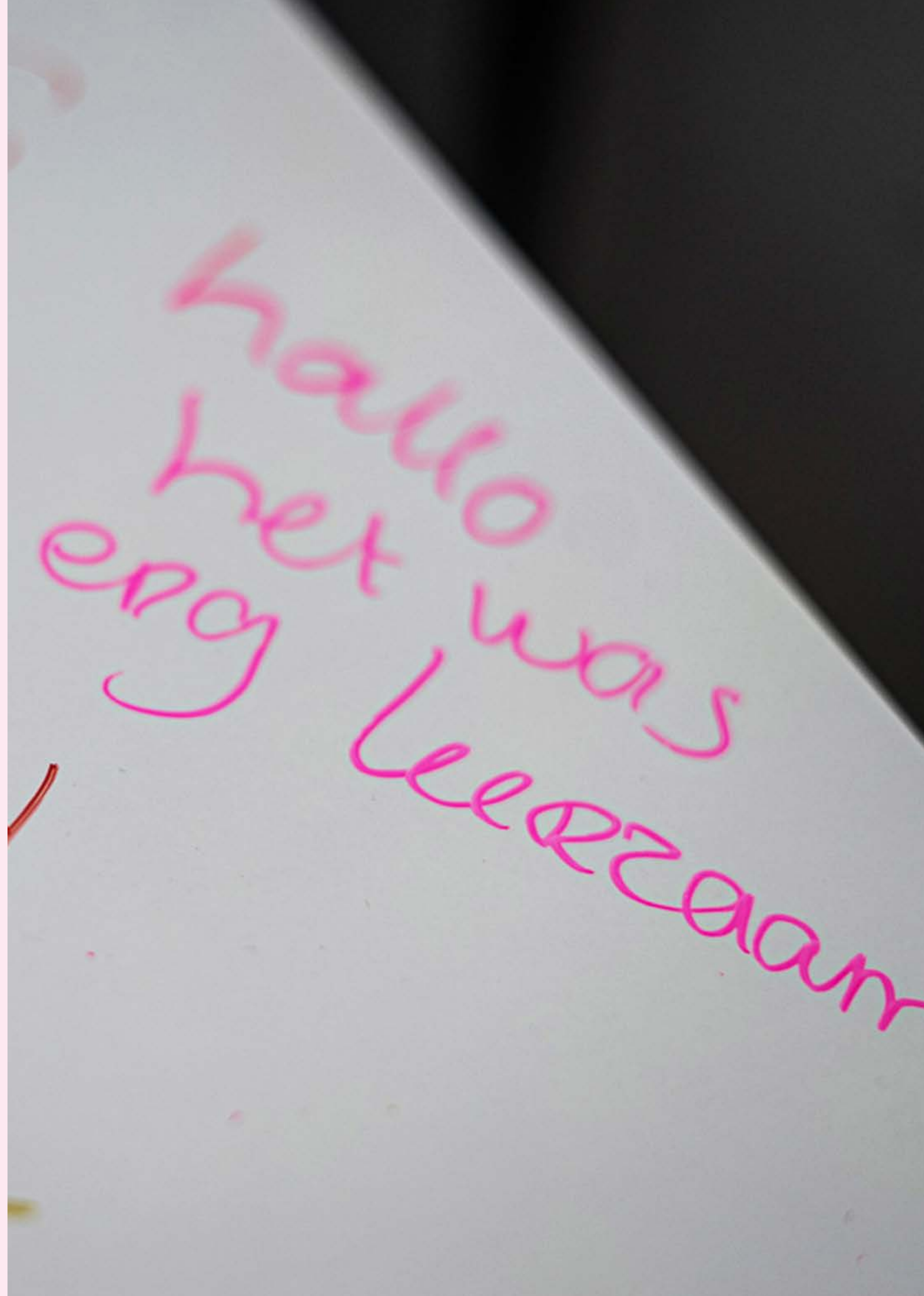
De try-out-dag op 12 september gaf een goed beeld van hoe ons ontwerp te combineren is met nieuwe onderwijsvormen. Tijdens de design sprints hebben studenten flink geschreven, getekend, geplakt en geprikt op de meubels. Met name de whiteboard-tafelbladen werden erg gewaardeerd: studenten zien hun eigen denkproces direct voor zich en hebben het gevoel dat ze meer ‘als groep’ nadenken. Ook de verschillende plekken in de ruimte hadden duidelijk een effect. De groepen rondom de grote tafels – afgeschermd door de wandelementen – zaten meer in hun eigen wereld (en kwamen er soms bijna niet meer uit). De groep in het midden werd meer ‘gestoord’ door alles om hen meer, maar was tegelijkertijd ook meer betrokken bij de plenaire groepsdiscussie, leverde daar meer input en kon beter op het hele proces reflecteren.

De studenten waren nodig te voorzichtig om met meubels te gaan slepen. Ze gingen voornamelijk zitten op de plek waar de meubels al staan – wat typerend lijkt voor de huidige onderwijsomgeving. Dit komt waarschijnlijk ook omdat ze de ruimte nu nog niet als ‘van hen’ zagen. Als ze de ruimte vaker gebruiken (ook buiten klassikale lessen) zal daar verandering in komen. De lichtinstallatie gekoppeld aan sensoren was nog niet te testen in de beoogde vorm. Tijdens de try-out hebben we deels de lichten wel aangestuurd met een laptop, maar de ruimte kon op dat moment nog niet reageren op de bezoekers in de ruimte zelf. Dit onderdeel wordt momenteel nog afgerond. Daarnaast zou dit bij uitstek kunnen worden doorontwikkeld door techniekstudenten van de Hanzehogeschool.

PRE-SCRIPTED VS. OPEN-END GEBRUIK

De inrichting van de doorsnee onderwijsruimte verraadt vaak al wat de bedoeling is. Plenair luisteren naar de docent, in groepen werken, et cetera. Studenten zien in één oogopslag wat er van hen verwacht wordt en nemen direct een bijbehorende (passieve) rol en houding aan. Dit traditionele onderwijs is nodig voor verplichte onderdelen in de opleiding, maar wij wilden er ook een alternatief tegenover stellen: een ruimte waar alles nog open ligt en studenten zelf gaan bepalen hoe ze hun project aanvliegen. Studenten komen daardoor in een actievere, geëngageerde modus en voelen zich serieus genomen.

Dit zagen we ook gebeuren bij de try-out. De studenten (en ook docenten) kwamen onwennig binnen en wisten niet wat hen te wachten stond. Hoewel onze dag vanuit praktische overwegingen nog vrij ‘scripted’ was – studenten volgden in groepjes een serie vastgelegde opdrachten – waren ze allemaal zeer betrokken en actief bezig. De combinatie van een ongebruikelijke plek en nieuwe onderwijsvormen maakte veel los. Zoals een student bij de *campfire session* aan het einde verwoordde: “In onze gewone lessen is iets altijd alleen maar goed of fout, maar nu waren er geen ‘foute’ antwoorden.”



COMMUNITYVORMING

De zichtbaarheid en herkenbaarheid van de ruimte kan verder worden versterkt. De ruimte is helemaal achterin de hal van het gebouw gelegen, maar is nu wel duidelijk te herkennen aan één van de lichtgevende blokken die voor de glaswand staat. Dit ‘voorterrein’ valt nog beter te benutten door er meer zitmeubilair en objecten/prototypes te plaatsen: het kan een ontmoetingsruimte zijn waar ook projecten van studenten te zien zijn.

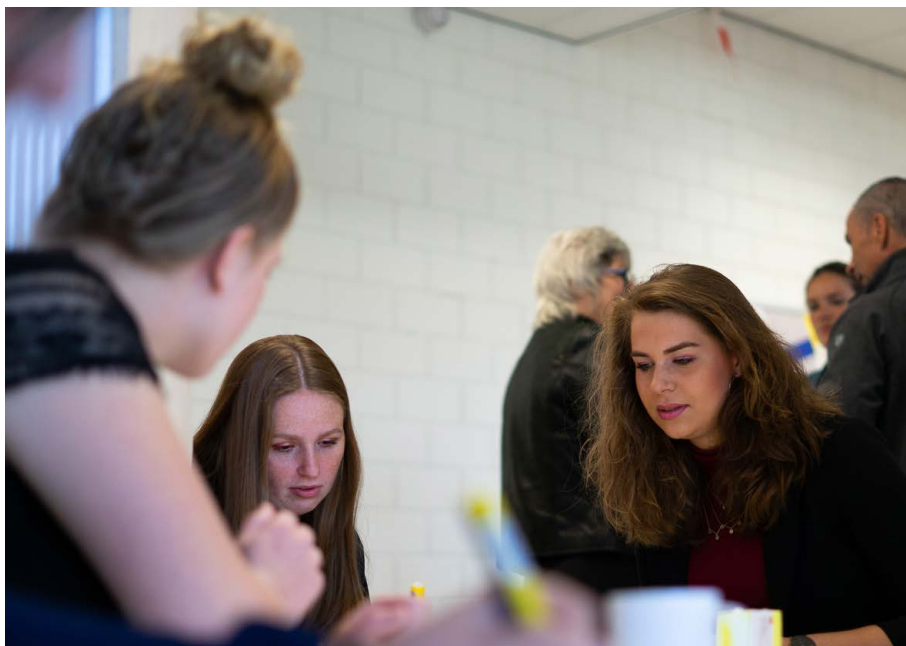
In de organisatie rondom de ruimte wordt nu vanuit het Drenthe College verder gewerkt aan het versterken van de community rondom het practoraat. Er zijn al zorgorganisaties die de ruimte willen gebruiken voor hun eigen bijeenkomsten en/of bijeenkomsten samen met studenten. Zoals tijdens de try-out bleek is er bij hen een grote behoefte aan samenwerking met studenten, en waarderen ze onderwijs waarbij studenten zelf aan de slag gaan met concrete vraagstukken van eindgebruikers. Ook de studenten waren blij met de aanwezigheid van zorgprofessionals, die hen lieten merken dat de mening en ervaring van studenten relevant is en dat ze echt iets toe te voegen hebben.

Communityvorming is ook belangrijk voor de studenten *onderling*. Zoals een student tijdens de try-out zei: “Je leert elkaar hier ook opnieuw kennen, er is in de gewone lessen vaak minder ruimte voor deze persoonlijke verhalen.”

OPEN KEUKEN

In de ruimte kan nog meer getoond worden van lopende projecten die studenten samen met partners uit de praktijk ontwikkelen. Ons ontwerp is bewust abstract en ‘clean’ gelaten. Het idee is dat hier nog een laag overheen komt, die wordt aangebracht door de gebruikers zelf. Lopende en afgeronde projecten blijven te zien in de ruimte. Je moet als student, docent of zorgprofessional elk moment naar binnen kunnen lopen en direct zien waar studenten aan werken. Denk aan resultaten van een brainstorm, prototypes, voorbeelden van zorgtechnologie, et cetera.

Tijdens de try-out was dit gedeelte van het concept nog niet gerealiseerd. Concrete ideeën die we hiervoor hebben besproken met het Drenthe College zijn vitrines voor de expositie van zorgtechnologie en een ‘wall of fame’ van lopende en afgeronde projecten.



GENERIEK OF SPECIFIEK

Het concept dat we hebben ontwikkeld is gebaseerd op ons onderzoek uit fase 1 met het practoraat Zorg en Technologie. De ervaringen van die studenten en docenten waren hier de basis. Maar dat wil niet zeggen dat deze ruimte nu alleen voor dit ene practoraat geschikt is. We hebben de ruimte ontwikkeld voor een manier van werken, toepasbaar in alle opleidingen van het mbo die meer willen doen met onderzoek, koppeling met de praktijk en design thinking-achtige leermethodes. Deze manier van werken zet de studenten in een actieve, sturende rol. Hoewel het concept dan ook geschikt is voor allerlei opleidingen, betekent dat niet dat deze ruimte ook ‘van iedereen’ moet worden. Eigenaarschap is namelijk een belangrijke voorwaarde om het concept volledig te laten slagen.

EIGENAARSCHAP

Eigenaarschap is één van de belangrijkste aspecten die we meenamen uit ons onderzoek van fase 1. Net als bij veel andere mbo-instellingen zijn binnen het Drenthe College alle ruimtes flexibel inzetbaar en worden ze gebruikt volgens een lesrooster. Studenten mogen gedurende die lesuren gebruik maken van een klaslokaal, maar na elke les maken ze plaats voor de volgende groep. Spullen kunnen niet blijven liggen en vaak mag er niets aan de wanden worden opgehangen. Studenten in Meppel klaagden erover dat ze tussen de lesuren nergens plek hadden om rustig te werken aan een opdracht. De kantine was te lawaaiig, dus namen ze hun toevlucht tot het handvaardigheidslokaal. Deze specifieke ruimte stond veelal leeg en had als enige een lekker rommelige, creatieve sfeer.

Wat hier ontbreekt is eigenaarschap. Studenten zijn hooguit te gast in hun eigen schoolgebouw. Ze voelen zich daardoor niet betrokken bij hun omgeving, en misschien zelfs ook niet bij hun onderwijs – het is voorstelbaar dat er een ‘consumerende’ houding ontstaat als studenten alleen welkom zijn voor klassikale uren. Het mbo wil de transitie maken naar een nieuw soort onderwijs, waar studenten meer zelfsturend bezig zijn met vraagstukken en praktisch onderzoek. De onderwijsmethodes die daarbij passen leunen op de principes van design thinking en maakonderwijs. Dit vraagt om een totaal andere houding van studenten ten opzichte van hun eigen onderwijs – en daarbij hoort dan ook een ander soort omgeving.



In fase 1 trokken we parallellen met onderwijs aan universiteiten en kunstacademies: hier hebben studenten ateliers, werkruimtes of studieverenigingen die ze ervaren als ‘hun’ ruimte, in ieder geval voor de duur van hun project. Hun spullen liggen er, overal zijn (delen van) projecten te zien, het is hun vaste werkplek voor een aaneengesloten tijd – met of zonder docenten – en ze kijken bij elkaar waar ze mee bezig zijn. Dit versterkt het leerproces, maar ook het groepsgevoel en het idee van zelfstandigheid. Dit principe wilden we ook in de nieuwe ruimte voor het Drenthe College. Tijdens de try-out hebben we hier een mooi voorproefje van gehad, waar zowel studenten als docenten enthousiast op reageerden.

TOEKOMST EN AANBEVELINGEN

Nu, na de try-out, gaat het erom hoe de ruimte verder wordt ingezet. Als de ruimte als gewone onderwijsruimte opgaat in het systeem – en wordt geroosterd als gewoon klaslokaal dat ‘van niemand’ is – valt ons concept uiteen. Het gebruik en het ontwerp zijn niet los van elkaar te zien: we hebben hem ontworpen voor een specifiek gebruik en een specifieke manier van werken. Niet generiek dus, want generieke ruimtes zijn er al ruim voldoende voorhanden in een schoolgebouw. Dat betekent dat het Drenthe College een keuze moet maken over wie de ruimte mag gebruiken. Om het beoogde eigenaarschap voor studenten te waarborgen, moet de ruimte regelmatig en voor langere tijd (minimaal een dagdeel) door dezelfde groep beschikbaar zijn. Docenten komen langs en weten dat ze hun studenten hier kunnen vinden, hetzelfde geldt voor mensen uit de praktijk. De basis is gelegd om de ruimte te laten functioneren als community, open keuken, en hoofdkwartier van het practoraat, maar het daadwerkelijk laten slagen ervan komt evenzeer vanuit organisatie als vanuit ontwerp.

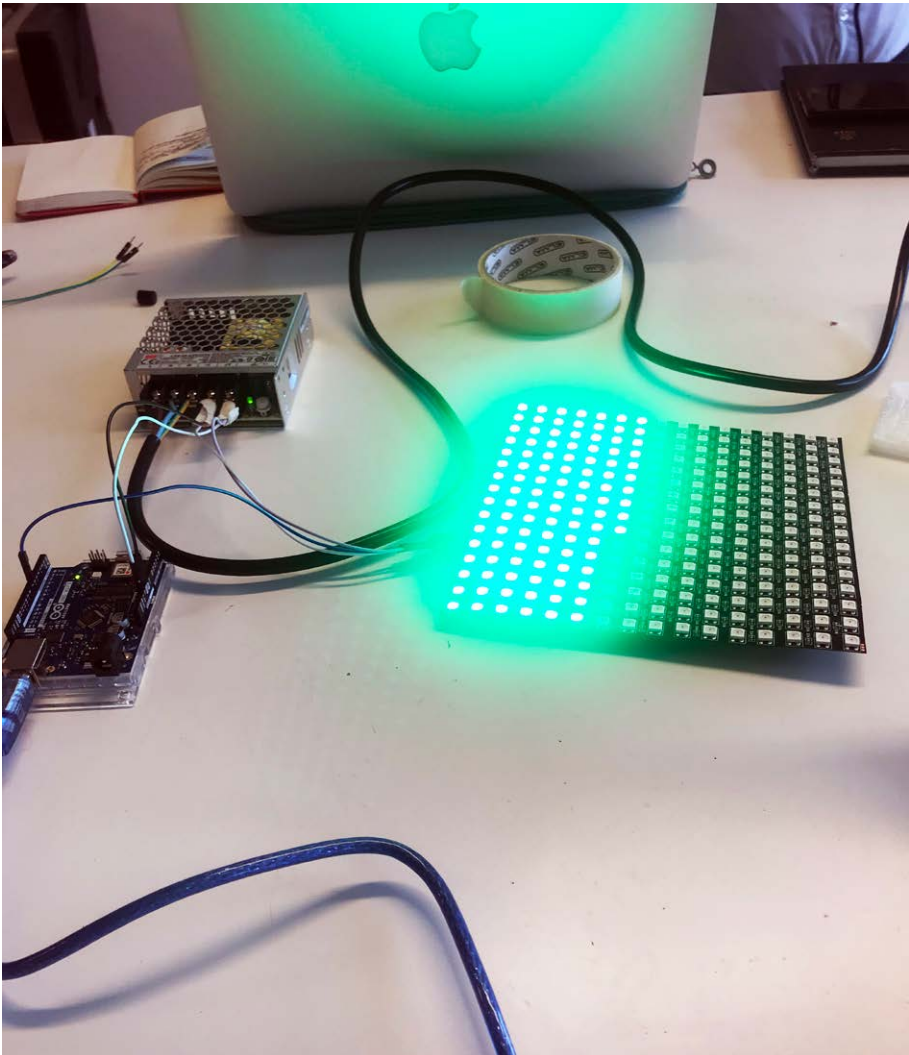
Als aanbeveling willen we meegeven om voor de rest van het schooljaar een eigen kwartiermaker aan te stellen. Deze neemt de ruimte onder zijn/haar hoede, zorgt dat er projecten te zien zijn, dat er af en toe een evenement georganiseerd wordt, en dat het beoogde gebruik binnen het onderwijssysteem wordt bewaakt. Bij voorkeur is deze kwartiermaker uiteindelijk een student, of een team van studenten, eventueel met een docent erbij.

Als ontwerpers hebben we hier nog eens gezien hoe dicht ontwerp en gebruik met elkaar verweven zijn. Het ontwerp van de ruimte ontstaat vanuit het beoogde soort onderwijs en de gewenste manier van werken. Dan kun je denken ‘dat is toch niet flexibel, dadelijk verandert de gedachte over onderwijs weer – moet je dan al die ruimtes ook maar weer ombouwen?’ Eigenlijk is het antwoord daarop: ja, dat moet. In onderwijsland verandert alles altijd. Visie, financiering en organisatie; ze zijn allemaal in permanente ontwikkeling. Daar kun je op reageren door gebouwen te ontwerpen waarin alles kan, een generieke omgeving. Dat is de indruk die veel schoolgebouwen wekken. Tegelijkertijd zijn die gebouwen juist heel rigide in hun ‘flexibiliteit’: alle ruimtes zijn vrijwel hetzelfde, geen enkele ruimte of zelfs tafel mag worden toegewezen aan een bepaalde gebruiker. Het resultaat is dat niemand een relatie kan aangaan met het gebouw, en dat het gebruik blijft hangen in een sfeer van vrijblijvendheid en afstandelijkheid. Van wie is deze school?



In het nieuwe mbo-onderwijs wordt engagement van studenten verwacht. In ons onderzoek hebben we aangetoond dat de onderwijsomgeving hierin een belangrijke rol speelt, en nieuwe energie kan geven. Zou je zo'n aanpak kunnen toepassen op grotere schaal, en voor langere termijn?

Het helpt wellicht om het gebouw wat meer los te zien van het interieur. Het gebouw is er voor lange tijd en moet zijn waarde behouden. Het moet al die veranderingen op een of andere manier in zich op kunnen nemen. Dat vraagt om een robuuste maat, veel constructieve vrijheid en een *Centre Pompidou*-achtige aanpak waarbij alle vormen van gebruik nog open liggen. Kortom, nog generieker. Het tegenovergestelde is waar voor het interieur: dit kan wel die specifieke rol spelen en zichzelf precies vormen naar de gewenste werkwijze en onderwijsvorm – denkend vanuit de gebruiker. Dat interieur mag dan ook wat losser, tijdelijker zijn. Het kan gebruikers uitnodigen ermee aan de haal te gaan, iets te verplaatsen, en aan te passen naar behoefte. Dat is makkelijker in een rommelige omgeving dan in een strak geregisseerd ontwerp. Eigenlijk zoeken we in de nieuwe onderwijsomgeving de kwaliteit van het handvaardigheidlokaal in Meppel: een beetje rommelige plek met bonkige werkbanken en allerlei rondslingerende werkstukjes, die domweg altijd beschikbaar is. Of de studievereniging met de oude bankstellen waar iedereen altijd rondhangt en studenten elkaar ontmoeten. De ateliers van academies waar de sporen van vorige studenten in de vorm van verfresten en ongelukkige experimenten nog te zien zijn. Toe te eigenen, niet af, open-end. Ruimte om het zelf nog te verzinnen.



5- INTERVIEW

MARISKA SPIEARD

Docent en coördinator, Practoraat Zorg en Technologie (locatie Assen)

Wat vond je van de Try-out dag?

Het was voor ons een heel andere manier van onderwijs, een andere manier om opdrachten te doen. We hebben gemerkt dat studenten er actiever in zaten dan anders. De houding in een klassikale les in lokaal is doorgaans passiever, afwachtender. Studenten zijn nog niet gewend om op deze manier te denken maar hebben door zelf aan het werk te gaan misschien wel meer geleerd dan in hun reguliere onderwijs.

Ik heb zelf een groep begeleid tijdens de Try-out dag, dit was een groep studenten die al veel praktijkervaring hadden. Ze hadden veel verhalen uit de praktijk, en persoonlijke ervaringen die ze deelden met de groep – ervaringen vanuit hun stages in de zorg die soms best emotioneel en ingrijpend waren. Normaal gesproken is er in het onderwijs niet zoveel ruimte om dit soort ervaringen onderling te delen, terwijl dat voor studenten wel waardevol is. Ook kwamen studenten er tijdens de Try-out dag achter dat hun verhaal waardevol is, dat andere mensen daar iets aan hebben – dit bleek bijvoorbeeld uit de reactie van één van de aanwezige zorgprofessionals.

Als docent zou ik meer willen werken vanuit concrete probleemstellingen vanuit de praktijk. In het reguliere onderwijs is hier nog niet veel ruimte voor: er zijn veel vaststaande onderwijsdoelen die verplicht gehaald moeten worden, waarbij nu nog erg geleund wordt op theorie-onderwijs in een klassikale setting. Het practoraat heeft al ervaring met die andere aanpak: zelf aan de slag met praktijkgebonden onderzoek. De manier van onderwijs geven die tijdens de Try-out dag gebruikt werd vond ik erg positief, en zou ik vaker willen doen – niet elke dag maar wel regelmatig. Ik zou ook graag zo'n dag met team willen doen, om meer docenten kennis te laten maken met andere methoden en hen enthousiast te maken.

Wat vond je van de onderwijsomgeving?

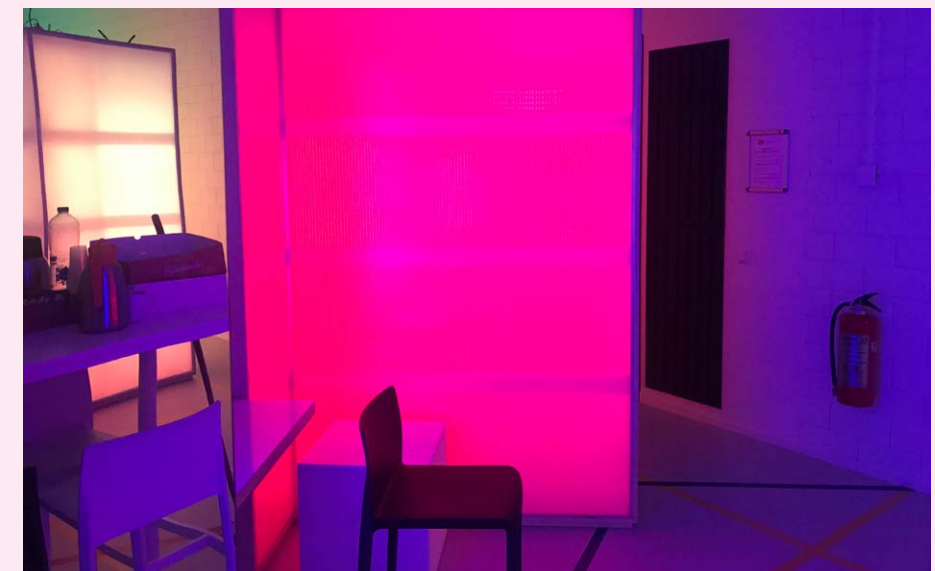
Het ontwerp van de ruimte vond ik positief. Het was leuk dat er makkelijk afgewisseld kan worden tussen werken in groepjes en plenair, het is een dynamische ruimte die uitnodigt tot activiteit. Het kunnen schrijven op tafels en prikken op prikborden was handig en leuk. De aanpasbare elementen werkten ook goed, alleen de verlichting in de blokken moet ik nog eens uitproberen.

Ik zou het wel goed vinden als de ruimte nog meer wordt aangekleed met materialen vanuit de projecten. Het zou mooi zijn als ruimte bijvoorbeeld een 'wall of fame' van lopende en afgeronde projecten heeft: een dynamische database aan de muur met werk van studenten ism zorgorganisaties, waar je meteen kunt zien wat er allemaal gebeurt. Ook zorgorganisaties en andere praktijk-partners kunnen dan binnen lopen om te zien wat

er allemaal gedaan is, en om nieuwe vraagstukken te brengen waar studenten mee aan de slag kunnen gaan.

Het zou ook leuk zijn om een combinatie te maken met de mobiele unit 'Huis van Morgen' die DC Assen al heeft. Dit is een rijdende expositie-ruimte voor zorgtechnologie die langsgaat bij zorgorganisaties en waarbij studenten de toepassing van die technologie onderzoeken in relatie tot het gebruik. Ook in de ruimte in Assen kan zorgtechnologie te zien zijn, en kunnen studenten er testen en onderzoeken mee uitvoeren.

Ik denk dat het gebruik van de ruimte anders moet zijn dan van een 'normaal' klaslokaal. We zouden de ruimte kunnen gebruiken voor vaste projecten, gedurende een dag of dagdeel op een vast moment in de week. Bijvoorbeeld 'keuzedeel B' is een onderzoeksproject en zou een vast dagdeel in ruimte kunnen hebben, waarbij de studenten altijd daar aanwezig zijn en docenten en zorgorganisaties kunnen binnen lopen. Het lijkt ons ook leuk als partners uit de praktijk de ruimte zelf gaan gebruiken voor hun samenwerking met studenten: zorgorganisatie Cozes wil zelf al een evenement organiseren in de ruimte, waarbij studenten in een hackaton aan de slag gaan met een vraagstuk uit hun praktijk. De samenwerking met de Hanze Hogeschool moet nog verder vorm krijgen maar heeft zeker mogelijkheden.





Caro van Dijk (MSc)

Caro van Dijk Architectuur is een bureau voor architectuur, interieurontwerp en ruimtelijk onderzoek gevestigd in Amsterdam. We houden ervan om zorgvuldige en gezonde gebouwen te ontwerpen vanuit de belevingswereld van de gebruiker. Onze speciale interesse gaat uit naar maatschappelijke opgaven; nieuwbouw maar ook het revitaliseren van bestaand vastgoed tot een nieuw eigentijds geheel. We werken met een klein team van ambitieuze ontwerpers, en zoeken de samenwerking over de grenzen van ons vakgebied met omgevingspsychologen en andere onderzoekers om kennis te delen en nieuwe concepten te ontwikkelen. We werken met een klein team van ambitieuze ontwerpers, en zoeken de samenwerking over de grenzen van ons vakgebied.



Frank-Jan van Lunteren (MA)

Frank-Jan is redacteur en ontwerper bij Stichting SETUP. Dit Utrechtse medialab is een platform voor iedereen die geïnteresseerd is in de fusie van technologie en cultuur. Sinds onze oprichting in 2010 maken we met kunstenaars en ontwerpers de gevolgen van technologische ontwikkelingen tastbaar. Voorbijgaand aan de Silicon Valley-hype en het Brave New World-doemscenario zet SETUP zich in voor digitale emancipatie. Niet volgens strikte methoden en lange verslagen, maar door te verbeelden en te provoceren. We stimuleren mensen om een ethisch (tegen)geluid te ontwikkelen. Om te zien hoe het anders kan, of moet. Niet alleen voor tech-experts en Elon Musketeers: iedereen moet leren meewerken aan en meedenken over nieuwe technologie.

