

"IK WEET MAAR EEN BEETJE"

de digitale uitdaging in het kunstonderwijs

'Ik weet maar een beetje', dat wordt telkens gezegd als ik met docenten, studenten en makers spreek over de digitale mogelijkheden in het kunstonderwijs. Iedereen lijkt onzeker te zijn over de digitale bekwaamheid. Maar in het bijzonder merk ik op dat beginnende studenten last hebben van digitale drempelvrees.

In mijn praktijk, de digitale werkplaats bij Fontys Hogeschool voor de Kunsten, begeleid ik studenten in het leerproces van digitale technieken zoals 3d printen, lasersnijden en programmeren. Studenten starten in de digitale werkplaats vaak onervaren en zijn hierdoor vaak niet in bezit van de benodigde software skills. Deze software skills zijn nodig om tot creatie te komen. Introducties van deze software wordt als een barrière ervaren: "Ik kreeg veel motivatie na dat ik het programma een beetje onder de knie begon te krijgen. Bij het begin was ik nogal demotiveerd omdat het allemaal het allemaal niet zo mee werkte" (Student FHK, persoonlijke communicatie, 2021). Er is een aanzienlijke tijdsinvestering nodig om een softwareprogramma te beheersen. Daarnaast is men ook bang om de hardware "kapot" te maken, omdat het dure machines betreft. Naar mijn ervaring, zijn dit de dagelijkse opmerkingen in de digitale werkplaats.

Het spectrum is uitgebreid en de vraag soms juist erg specifiek. Het digitale karakter is continu in verandering, waardoor de kennis van gisteren morgen alweer achterhaald kan zijn. Om het kunstonderwijs toekomstbestendig te maken zouden we ons klaar moeten maken voor het onvermijdelijke digitale karakter van dit onderwijs. Het actualiseren van het hoger onderwijs is al minstens de laatste kwart eeuw het onderwerp geweest van een reeks oproepen tot fundamentele verandering (Kerr, 1987; Moore, 1998).



Digitale leertechnologieën zullen naar verwachting het hoger onderwijs hervormen: het recente actieplan voor digitaal onderwijs (2021-2027) van de (Europese Commissie, 2021) stelt dat digitaal onderwijs meer gepersonaliseerd, flexibel en studentgericht onderwijs moet faciliteren

Dit stelt hoge eisen aan universitaire docenten, wier technologische vaardigheden lange tijd werden beschouwd als de grootste belemmering voor de digitale transformatie van het hoger onderwijs (Børte et al., 2020).

Maar kunnen we dit wel van de docenten verwachten?

Onderwijsinstellingen worden vaak bekritiseerd omdat ze nieuwe technologieën niet op significante en zinvolle manieren gebruiken, en leraren worden vaak beschuldigd van gebrek aan vaardigheden en een negatieve houding op dit gebied. Scholen en leraren mogen hiervan niet de schuld krijgen. Soms kan het een zeer rationele keuze zijn om beperkt gebruik van technologie in het onderwijs, gezien de formele systemen en structuren die er zijn (Crook, 2002; Eynon, 2008). Bijvoorbeeld door te weinig tijd en/of financieel budget.

Docenten zijn beperkt bij het inzetten van digitale technieken. Hierdoor blijft er een onzekere houding ten opzichte van eigen digitale vaardigheden. 'Een beetje weten', voelt niet als voldoende als men als docent moet optreden voor een klas. Docenten zijn gewend om zich bekwaam te voelen over de kennis, voordat zij deze overdragen. (Docent FHK, persoonlijke communicatie, 21 maart 2021)



Maar wat is de juiste aanpak voor de inzet van digitale technologie?

Als we allemaal maar een beetje weten, en nooit alles kunnen weten, hoe integreren we het dan in ons onderwijsaanbod?



Een aantal onderzoekers, leraren en professoren zetten zich actief in op dit gebied. Een we-doen-het-zelf-wel houding, is hierbij geaccepteerd. Dit gebeurt bijvoorbeeld in de vorm van 'labs', waar ruimte wordt gemaakt om te experimenteren met technologie. Ik geloof dat in dit soort labs, onderwijsvernieuwing de eerste stappen zet in de praktijk, en zo werkelijk wordt. Ik zal hieronder twee van dit soort labs bespreken:

LAB21 | a Space for Learning, Sharing and Innovating
Christina Merl | Oostenrijk

In LAB21 zijn de afgelopen 13 jaar talrijke proeftrajecten uitgevoerd: het doel hiervan was om een leerlinggerichte, multi-methode te demonstreren. Een onderwijsaanpak die is gebaseerd op de principes van praktijkgemeenschappen, verankerd in hypercurricula voor het verwerven van 21e-eeuwse vaardigheden (Gulnarick, 2021).

Graag licht ik een aantal stellingen uit dit (gevalideerd) onderzoek toe, zoals de koppeling van 21e-eeuwse vaardigheden in het kader van hypercurriculaire activiteiten. Ook is aangetoond dat project-gebaseerd leren een vruchtbare manier is voor de ontwikkeling van deze vaardigheden. Leerlingen krijgen de kans om deel te nemen aan de praktijk en om te gaan met complexe uitdagingen, op een co-creatieve, collaboratieve en verantwoordelijke manier. Onderzoeker Merl geeft aan dat in de 21e eeuw, iedereen de rol van lerende op zich moet nemen. We boeken vooruitgang door middel van feedback geven of reflecteren.

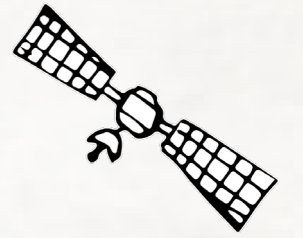
De lessen die we kunnen leren uit dit soort labs, bieden perspectief voor een grotere impact. Een docent kan onzeker zijn over bekwaamheid, als het de rol van lerende aanneemt. Het is interessant om het perspectief van professor D. Atkinson hieraan toe te voegen. Een perspectief waarin we verder denken en een scheiding maken tussen leerling, leraar en kennis. Traditioneel zijn we gewend om kennis te zien als een bezit van de docent. Deze kennis wordt vervolgens overgedragen naar een student, en het is aan de student om deze kennis tot zich te nemen. Atkinson legt het concept voor van een intra-relatie, daarmee bedoelt hij dat de kennis niet in bezit is van de docent, maar deze als geheel onbekend wordt beschouwd. Deze moet ontdekt worden in een gezamenlijke zoektocht door zowel docent als student (Atkinson, 2015).



EdLab | a do-it-yourself approach
Gary Natriello | Columbia

In het EdLab zijn ze in staat geweest om een innovatiezone te creëren binnen een bibliotheek op een hogeschool/universiteit. De benadering van het EdLab was dat innovatie een doe-het-zelf aanpak vraagt (Natriello, 2021).

De lessen die we kunnen leren van het Edlab zijn dat er drie elementen nodig zijn voor een innovatiezone. Er is (1) talent nodig voor het werven, ontwikkelen en behouden van innovatie. Naast talent, geeft Professor Natriello aan dat er nog twee andere elementen essentieel zijn: (2) tijd en (3) sponsering. Het vraagt tijd om iets nieuws en anders probeert te doen, voordat resultaten zichtbaar worden. Er is hierdoor steun nodig van studieleders en/of bestuur in de vorm van sponsering. Sponsering kan steun zijn op het gebied van financiën of van promotie (draagvlak).



'Technologie-ondersteunend leren' is geen nieuw begrip, maar wel een begrip wat steeds complexer wordt. Waarbij eerst toegankelijkheid van digitale technologie: voor ongelijkheid zorgd, komen daar nu ook andere factoren bij. Hedendaags kijken we veel meer naar het begrijpen van de technologie (Duval, 2017).

Ondertussen heeft de COVID-19-pandemie geleid tot een steile technologische leercurve onder docenten in het hoger onderwijs. Van de ene op de andere dag werden universitaire docenten gedwongen hun onderwijs aan te passen aan een digitaal, online formaat om te voldoen aan de behoeften van meer dan 1,5 miljard studenten over de hele wereld. (UNESCO, 2021).

Ondanks de hoge verwachtingen ten aanzien van digitaal onderwijs bleek uit een onderzoek, in opdracht van het Noorse ministerie van Onderwijs en Onderzoek, dat technologie het vaakst werd gebruikt om traditioneel onderwijs te ondersteunen en dat wetenschappelijke benaderingen die actieve pedagogiek bevorderen ontbreken (Lillejord et al., 2018). Een bijgewerkte beoordeling door dezelfde groep concludeerde dat de professionele ontwikkeling van het personeel een voorwaarde is voor een succesvolle implementatie van technologieën in actieve pedagogiek (Børte et al., 2020).

Het is jammer dat digitale technologieën anno 2022 in het kunstonderwijs, vaak nog oppervlakkig worden ingezet. Terwijl een bewuste inzet hiervan 'student centered learning' en ervarend leren mogelijk maakt. Dit kan helpen bij het meer betrekken van de student bij zijn of haar onderwijs en het verbeteren van de leeropbrengsten (Han & Finkelstein 2013).



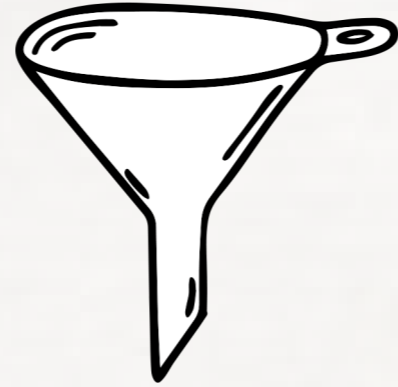
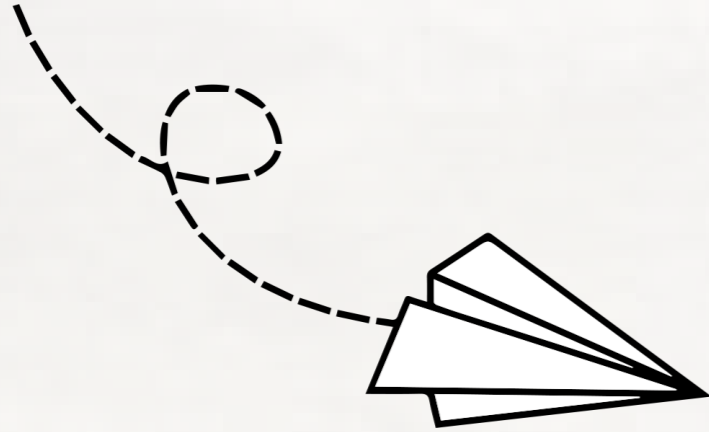
Wat ik heb gezien in het kunstonderwijs is dat digitale vaardigheden een ondergeschoven kind zijn. Dit heeft geldt voor, tijdens en zelfs nu kort na de COVID-19 pandemie. We hebben onvoldoende oog voor de digitale technologie, die zich snel ontwikkeld. Een probleem voor zowel, studenten en docenten. Nieuwe digitale kunstvormen zorgen ervoor dat het kunstonderwijs moet evolueren. Dit is een uitdaging voor de toekomst, met name hoe dit wordt geïncorporeerd in het onderwijs. Ik kom met een voorstel om dat te kunnen verbeteren. Zodanig dat de docenten ondersteund worden door digitale technieken en studenten ook zelf een betere regie krijgen over waar ze mee bezig zijn.

In de digitale werkplaats bij Fontys Hogeschool voor de Kunsten (FHK), hoop ik dat onderwijstechnologie zich niet meer laat beperken tot één ruimte. Maar dat verdieping van digitale technologie door heel FHK kan worden geadopteerd. Om dit te realiseren heb ik een ladder ontwikkeld met acht principes, zo kan de actieve docent binnen FHK worden geholpen, een 'tech-touch' te geven aan de huidige onderwijssituatie.

Deze ladder met acht principes is gebaseerd op de inzichten uit een artistiek onderzoek aan de FHK, uitgevoerd in 2021. In dit onderzoek is de huidige studentenervaring meegenomen en gekoppeld aan een gedeelde toekomstvisie.

Meer lezen over dit onderzoek?
Ga naar www.digitalresearch.app

Ik speculeer (droom) over een toekomst waar iedere student spelenderwijs kennis opdoet. De digitale drempel is verdwenen, en technologie is ondersteunend. In een open-source community, functioneren we als een non-hiërarchisch, grenzeloos netwerk. De persoonsgebonden leerervaring staat hierin voorop.



Bronnenlijst:

Atkinson, D. (2018). *Art, Pedagogies and Becoming: The Force of Art and the Individuation of New Worlds*, 3-16. Sense publishers

Børte, K., Nesje, K., and Lillejord, S. (2020). *Barriers to Student Active Learning in Higher Education*. *Teach. Higher Educ.*, 1-19. Geraadpleegd op 10 maart 2021, van doi:10.1080/13562517.2020.183976

Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2019). *Strategische agenda Hoger onderwijs en onderzoek*, 66 - 90, Geraadpleegd op 24 januari 2022, van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2019/12/02/strategische-agenda-hoger-onderwijs-en-onderzoek>

Duval, E., Sharples, M., & Sutherland, R. (2017). *Technology Enhanced Learning* [E-book]. Springer Publishing.

Da Rocha Seixas, L., Gomes, A. S., & De Melo Filho, I. J. (2016). *Effectiveness of gamification in the engagement of students*. *Computers in Human Behavior*, 58, 48-63

De Munck, M., & Gielen, P. (2020a). *Nearness* (1ste editie). Valiz.

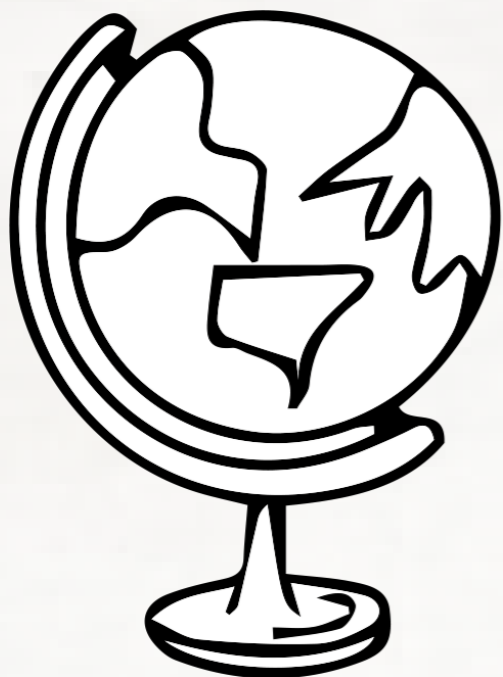
Guralnick, David., Auer, Micheal E., Poce, Antonella., (2021). *Innovations in Learning and Technology for the Workplace and Higher Education* (2021). [E-book]. Springer Publishing.

Han, J. H. & Finkelstein, A. (2013). *Understanding the effects of professors' pedagogical development with Clicker Assessment and Feedback technologies and the impact on students' engagement and learning in higher education*. *Computers & Education*, 65, 64-76

Natriello, G. (2021). *Digital-Age Innovation in Higher Education* [E-book]. Taylor & Francis.

Pellas, N. (2014). *The influence of computer self-efficacy, metacognitive self-regulation and self-esteem on student engagement in online learning programs: Evidence from the virtual world of Second Life*. *Computers in Human Behavior*, 35, 157-170

Smale, M. A. (2016). *Digital Technology as Affordance and Barrier in Higher Education* (1st ed. 2017 ed.) [E-book]. Palgrave Macmillan.



Anne Sophie Ramsteijn