

## HIGHLIGHTS & VERBANDEN: DIGITALE CULTUUR

---

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

- Al minstens de laatste kwart eeuw is de sector van het hoger onderwijs het onderwerp geweest van een reeks oproepen tot fundamentele verandering (Kerr, 1987; Moore, 1998). Voor degenen buiten de sector lijkt de noodzaak van verandering vrij duidelijk. Er is geen einde aan kritiek en aanbevelingen.
- Tot op zekere hoogte is dit het resultaat van een vastberaden focus op onderzoek dat nodig is om te slagen, maar het weerspiegelt ook de opgebouwde ervaring van jarenlange druk om te veranderen die geen waarneembare impact heeft gehad op het leven van de faculteit. Bovendien lijkt er een groeiend aantal bestuurders te zijn dat zich zorgen maakt over organisatorische regelingen en de veranderingen die mogelijk nodig zijn (Ginsberg, 2011).
- De nieuwste formulering van deze kritiek omvat de stress bij het voorbereiden van studenten op de vierde industriële revolutie, een economische transformatie die afhankelijk is van cyber-fysieke systemen die de manier waarop we werken en leven drastisch zullen veranderen (Schwab, 2017).
- Er zijn verschillende pogingen gedaan om het onderwijs te actualiseren en te heroverwegen. In de jaren tachtig en negentig leek er een overgang te zijn van aantekeningen op verouderende gele blokken naar presentaties met PowerPoint. Dergelijke presentaties worden nu op grote schaal gebruikt en geaccepteerd, en een verscheidenheid aan andere technologische toeters en bellen is in de mix gebracht. Misschien in de hoop op de kracht van suggestie, omvatten deze 'Smart Boards' (Riyaz, 2010) en apparaten om betrokkenheid aan te moedigen, zoals clickers en andere reactiesystemen van studenten (Nielsen, Hansen, & Stav, 2013).
- 'Flip the Classroom' zelfs geprobeerd om het onderwijs op zijn kop te zetten door leerlingen online materiaal te laten beoordelen en vervolgens samen in de klas te laten werken (Wozny, Balsler, & Ives, 2018).
- Het probleem zit niet in de technieken die het lesgeven domineren, het probleem zijn de fundamentele regelingen welk onderwijs gestructureerd, gelegitimeerd en volgehouden is. Instellingen voor hoger onderwijs werken nog steeds volgens een vroeg industrieel productiemodel met ambachtslieden (faculteiten) die werken in steeds meer gebureaucratiseerde organisaties. Het arbeidsintensieve productiemodel staat onder toenemende druk naarmate de arbeidskosten stijgen en daarmee ook de kosten van het onderwijs, wat op zijn beurt de vraag oproept tot meer verantwoordelijkheid, wat er op zijn beurt toe leidt dat instellingen verdubbelen op traditionele en nieuwe vormen van beoordeling van prestaties van docenten, studenten en programma's.

- De reactie van het hoger onderwijs lijkt een wending te zijn naar goedkopere voorwaardelijke arbeid (adjuncten) in combinatie met het gebruik van toenemende technologie. Het zeer vreemde aan het gebruik van technologie binnen het hoger onderwijs is de mate waarin het wordt toegepast om het bureaucratische model van het industriële tijdperk te ondersteunen.
- Alle instellingen voor hoger onderwijs moeten aandacht besteden aan de manier waarop ze in de grotere samenleving worden gezien, en het is belangrijk om gezien te worden als een waardevolle dienst om blijvende steun te krijgen van het grote publiek en van specifieke individuen die directer steun hebben verleend.
- Het digitale tijdperk stelt het servicemodel van instellingen voor hoger onderwijs op verschillende manieren voor uitdagingen.
  - o Ten eerste zijn de verwachtingen van het grote publiek veranderd doordat ze gewend zijn geraakt aan een nieuwe generatie diensten. In veel gevallen lijken die diensten van hogescholen en universiteiten in vergelijking daarmee uit de pas.
  - o Bovendien zijn in een tijd waarin de digitale wereld gratis diensten tot het nieuwe bedrijfsmodel heeft gemaakt, zelfs bescheiden kosten verbonden aan diensten van instellingen voor hoger onderwijs onaangenaam. Dergelijke instellingen hebben zelfs nog meer moeite met vergoedingen omdat ze door goed bedeelde organisaties vaak als hoge kosten worden gezien. Dit maakt het moeilijk voor instellingen om hun doel te bereiken om de steun te vergroten van populaties die ze in het verleden niet hebben bereikt

### **doe-het-zelf-benadering van innovatie | EdLab**

- Innovatiezone; In de bibliotheek en het EdLab waren ze in staat geweest om een innovatiezone te creëren binnen een hogeschool binnen een universiteit en tegelijkertijd verbeterde diensten te bieden aan docenten, studenten en beheerders. Op advies ze dit allemaal gedaan met een groei door substitutiestrategie.
- Onze benadering van het werven, ontwikkelen en behouden van **talent** was een ander doe-het-zelf-project voor ons. Aangezien er niets groots wordt gedaan zonder getalenteerde teamleden, is het aanpakken van de talentuitdaging een belangrijke vroege taak voor elke poging om een eenheid te creëren die innovatie in het hoger onderwijs kan brengen.
- **Tijd** in instellingen voor hoger onderwijs werkt op tal van manieren op meerdere niveaus. Aan de ene kant leren faculteitsleden al vroeg dat de tijd die ze hebben om prestatie aan te tonen, meestal vier jaar voordat ze worden beoordeeld voor een termijn, snel gaat. De tijd staat ook op een ander niveau onder druk. Als je iets echt nieuws en anders probeert te doen, weet noch jij, noch iemand anders veel over wat je probeert te doen. Innovatie eenheden kunnen geen conventionele plannen en

voorstellen produceren om aan de institutionele verwachtingen te voldoen. Zelfs in de situatie waarin een innovatie-eenheid voldoende isolement heeft om vrij te zijn van formele beperkingen.

- Naast talent en tijd hebben innovatie-eenheden ook **sponsoring** nodig. Dergelijke sponsoring kan uit verschillende bronnen komen, zowel intern als extern van een organisatie. Binnen de grotere instelling voor hoger onderwijs kan sponsoring komen van de directeur of een andere senior leider. Het kan ook afkomstig zijn van een bestuur van college.

---

Highlights: *Innovations in Learning and Technology for the Workplace and Higher Education*. (2021). Springer Publishing.

## Lab 21 – A Space for Learning, Sharing and Innovating

### 10 ADVIEZEN:

1. Effectieve verwerving van 21e-eeuwse vaardigheden moet worden gekoppeld aan een beroepsuitoefening en vindt plaats in het kader van **hypercurriculaire activiteiten**;
2. **Programma's** voor taal- en communicatievaardigheden, programma's voor innovatie en welzijn, en programma's voor coderen en mediageletterdheid kunnen dienen als een effectief kader voor het verwerven van 21e-eeuwse vaardigheden;
3. Lab 21, een hybride hyperstructuur voor leren die is gebaseerd op de principes van CoP, kan een **veilige ruimte** bieden voor leren, delen en innoveren;
4. Leraren en instructeurs moeten optreden als **facilitators en activatoren** binnen zo'n hyperstructuur voor leren waar vertrouwen, peer learning, betekenisgeving, identiteitsvorming, gevoel van verbondenheid, collaboratieve teamgeest en de voortdurende verbetering van de gedeelde praktijk worden gekoesterd;
5. **Diep leren - een hoge leerimpact, positieve leerresultaten en tevredenheid van de leerlingen** - kan worden verkregen als leerlingen de mogelijkheid krijgen om emotioneel contact te maken met het onderwerp in kwestie; het 2CG® multi-methode onderwijs aanpak, die contextspecifieke inhoud en op maat gemaakte artistieke impulsen combineert, kan lerenden helpen om 21st-eeuwse vaardigheden effectief te verwerven in de context van een praktijk uit de praktijk;
6. **Leren moet een manier van welzijn worden**; complexiteit en chaos moeten worden omarmd omdat ze creativiteit en innovatie mogelijk maken; het cultiveren van een optimistische mentaliteit, betekenis geven, erbij horen en constant op verkenning gaan is onderdeel van het leren;

**7. Project gebaseerd leren kan een vruchtbare manier zijn om 21e-eeuwse vaardigheden te ontwikkelen,** aangezien leerlingen de kans krijgen om deel te nemen aan de praktijk en om te gaan met complexe problemen op een co-creatieve, collaboratieve, verantwoordelijke manier, waardoor ze vooruitgang boeken, feedback, individueel en met hun collega's reflecterend;

**8.** Aangezien het onmogelijk is om het hele onderwijssysteem in één keer te veranderen, moeten kleine **hypercurriculaire activiteiten erop gericht zijn leerlingen de kans te geven om te werken aan projecten** die ze kunnen controleren en uitvoeren; verder toegepast onderzoek is nodig om hyperstructuren van leren te verbeteren en te standaardiseren;

**9. Effectieve manieren om de verwerving van 21e-eeuwse vaardigheden en gedragsverandering te meten,** met inbegrip van kwalitatieve en kwantitatieve indicatoren en parameters, moeten verder worden onderzocht en ontwikkeld met behulp van vergelijkende studies in meerdere contexten;

**10. In de 21e eeuw moet iedereen de rol van lerende op zich nemen,** net zoals iedereen moet ervaren en zich ervan bewust moet worden dat leren een nieuwe manier van zijn is die overal kan plaatsvinden - in fysieke en digitale omgevingen; pilootprojecten en multidisciplinair onderzoek zijn nodig om de onderwijspraktijk die in dit document wordt gepresenteerd verder te verkennen en te standaardiseren.

### **Analyzing User Behavior in a Self-regulated Learning Environment**

- Uit de consistente bevindingen bleek dat studenten die georganiseerd leergedrag vertoonden over het algemeen minder beoordelingen herhaalden dan degenen die dat niet deden. Bovendien hadden studenten die beoordelingen herhaalden langere reeksen beoordelingsacties, evenals kortere reeksen weergaveacties dan degenen die niet herhaalden. Omdat de bevindingen specifiek waren voor een cursus die deel uitmaakte van een langere, persoonlijke klas, veranderde dit instelling opent mogelijkheden voor verder onderzoek. Door de resultaten van een SRL-cursus aan het begin in plaats van halverwege, zou het mogelijk zijn om de verandering in motivatie van de studenten te onderzoeken, met betrekking tot hun drive om volledige punten te behalen of zelfs de cursus af te maken.

### **Digital Project-Based Learning in the Higher Education**

- het proces van leren en onderwijzen in digitale omgevingen is steeds belangrijker geworden en veranderd aanzienlijk in het licht van nieuwe uitdagingen.
- Autonomoos leren en werken met behulp van nieuwe technologieën zijn integrale kenmerken geworden van samenlevingen en hun onderwijssystemen over de hele wereld.

- De wereld van studenten en docenten is autonomer geworden en tegelijkertijd meer met elkaar verbonden als gevolg van nieuwe uitdagingen zoals globalisering en digitalisering. Zoals blijkt uit het onderzoek van veel wetenschappers wiens interesses liggen in het kader van projectmatig, autonoom, digitaal en blended leren.
- In dit verband worden digitaal en project gebaseerd leren besproken als enkele van de belangrijkste manieren om het hoofd te bieden aan de nieuwe uitdagingen van een geglobaliseerde wereld en om competenties op het gebied van autonoom leren in het hoger onderwijs te ontwikkelen en te bevorderen.
- **Digitale en project gebaseerde leerbenaderingen lijken in deze context bijzonder relevant te zijn**, omdat ze hulpmiddelen kunnen bieden voor communicatie, autonoom leren, samenwerking en gedeeld leren tussen studenten en docenten. Er is dan ook een sterke vraag naar de ontwikkeling van digitale projectmatige opleidingen in een steeds autonomere en digitale leeromgeving.
- Het hoger onderwijs speelt een grote rol in deze ontwikkelingen en heeft te maken met onbekende en bekende uitdagingen om studenten voor te bereiden op leren en lesgeven in meer autonome, projectmatige en digitale contexten.
- Tegen deze achtergrond blijven echter goed onderzochte bronnen die richtlijnen bieden voor het combineren van digitaal en project gebaseerd leren en het ontwerpen van adequate cursussen voor het hoger onderwijs zeldzaam.
- Digitaal project gebaseerd leren toont het potentieel aan om studenten te helpen bij het ontwikkelen van onafhankelijke leervaardigheid.
- Veel studenten melden dat de planning en uitvoering van hun project hen heeft geholpen bij het ontwikkelen van nieuwe competenties en het verdiepen van hun kennis op verschillende gebieden, zoals gefundeerde theorie, kwalitatieve interviews of tijdmanagement
- In het algemeen wordt de individuele leervoortgang vooral geassocieerd met het projectmatige en autonome karakter van de opleiding, die lijkt studenten te helpen bij het ontwikkelen van nieuwe competenties in verschillende disciplines.

### **Towards Personalized, Dialogue-Based System Supported Learning for MOOCs**

- Sinds het begin van de pandemie in uiterlijk maart 2020 is e-learning een sleutelfactor geworden. Veel studenten en docenten moesten overstappen van een traditionele campus naar online platforms en in zeer korte tijd nieuwe vaardigheden leren. Zelfs vóór de pandemie waren gebrek aan technische vaardigheden, slechte hardware en onstabiele internetverbindingen niet de enige beperkingen van e-learningportals, zoals Massive Open Online Course (MOOC)-platforms.
- Veel studenten klagen over een gebrek aan zelfdiscipline en zelfmotivatie bij online leren. Ze voelen zich vaak te gestrest, wat leidt tot meer frustratie. Gebrek aan sociale

interactie tussen studenten of de leraar, evenals gebrek aan lichaamstaal, bemoeilijken educatieve activiteiten. Deelnemers kunnen docenten niet zo gemakkelijk om hulp vragen als bij traditioneel klassikaal leren

- De paper presenteerde een concept voor geautomatiseerde, gepersonaliseerde, op dialoog gebaseerde systemen voor e-learning portals zoals MOOC-platforms. Deze platforms hebben beperkingen voor zowel leerlingen als docenten die leiden tot ontevredenheid, stress en frustratie.
- Om deze reden zijn geautomatiseerde steigertools geïntegreerd in de chatbot zijn geïntroduceerd om deze beperkingen te verminderen of zelfs op te lossen. De chatbot moet altijd beschikbaar zijn voor de gebruikers en hen voorzien van instructies, tutorials, antwoorden op veelgestelde vragen en aanbevelingen. Dit zou de gebruiker moeten ondersteunen om meer gemotiveerd en gedisciplineerd te zijn.
- Het geïntegreerde literatuuronderzoek naar interessant onderzoek, papers en artikelen moet onder meer het gebrek aan universitaire voorzieningen zoals de bibliotheek vervangen. Daarnaast is het mogelijk om artikelen te ontvangen die door andere studenten worden aanbevolen en om relevant onderzoek met andere studenten te bespreken. Dit stimuleert sociale interactie tussen gebruikers en een actieve uitwisseling van informatie en kennis
- Om het isolement en demotivatie van studenten te doorbreken, biedt de chatbot ook een quizmodus om het leren van studenten te ondersteunen.
- Er kan worden geconcludeerd dat geautomatiseerde, op dialoog gebaseerde systemen het potentieel hebben om studenten op veel verschillende gebieden van hun onderwijsactiviteiten te ondersteunen door een meer gepersonaliseerde leerervaring op MOOC-platforms te creëren

---

## **BELANGRIJK VERBAND**

Al minstens de laatste kwart eeuw is de sector van het hoger onderwijs het onderwerp geweest van een reeks oproepen tot fundamentele verandering. Er zijn verschillende pogingen gedaan om het onderwijs te actualiseren en te heroverwegen.

De verwachtingen van het grote publiek zijn veranderd doordat ze gewend zijn geraakt aan een nieuwe generatie diensten. In veel gevallen lijken die diensten van hogescholen en universiteiten in vergelijking daarmee uit de pas.

Bovendien zijn we in een tijd waarin de digitale wereld gratis diensten tot het nieuwe bedrijfsmodel heeft gemaakt, zelfs bescheiden kosten verbonden aan diensten van instellingen voor hoger onderwijs onaangenaam. Dergelijke instellingen hebben zelfs nog meer moeite met vergoedingen omdat ze door goed bedeelde organisaties vaak als hoge kosten worden gezien.

- **Innovatie in het hoger onderwijs = een doe-het-zelf aanpak.**
- Project-gebaseerd is de juiste benadering voor technologie binnen de context. Dit helpt het potentieel bij studenten om een onafhankelijke leervaardigheid te ontwikkelen. Het activeert de samenwerking en het gedeeld leren tussen studenten en docenten.
- Leraren en instructeurs moeten optreden als **facilitators en activatoren** binnen zo'n hyperstructuur voor leren waar vertrouwen, peer learning, betekenisgeving, identiteitsvorming, gevoel van verbondenheid, collaboratieve teamgeest en de voortdurende verbetering van de gedeelde praktijk worden gekoesterd
- *Kunnen hypercurriculaire activiteiten de fundamentele regelingen welk onderwijs gestructureerd, gelegitimeerd en volgehouden is doorbreken?*
- Complexiteit en chaos moeten worden omarmd omdat ze creativiteit en innovatie mogelijk maken;
- In de 21e eeuw moet iedereen de rol van lerende op zich nemen