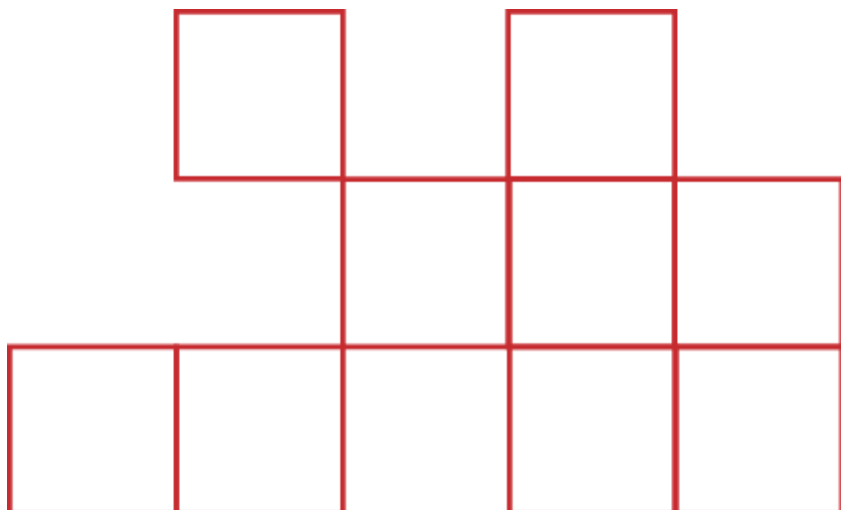




Visie Digitalisering



Dit is een uitgave van de Landelijke Studentenvakbond (LSVb). Voor vragen of extra informatie kan
gemaïld worden naar: lsvb@lsvb.nl

Landelijke Studentenvakbond
Postbus 1335
3500 BH Utrecht
Tel. 030-2316464

December 2016



Visie op onderwijsdigitalisering

We leven in een digitale wereld waarin de technologische ontwikkelingen zich in een razendsnel tempo aandienen. Digitalisering in het algemeen en ook in het hoger onderwijs is al tientallen jaren gaande en in de laatste jaren in een versnelling gekomen.

Onderwijsdigitalisering biedt veel kansen voor onderwijskwaliteit en –toegankelijkheid. Meer mogelijkheden voor interactie, maatwerk en de student kan meer centraal komen te staan in zijn of haar leerproces. Er liggen echter ook gevaren op de loer, zoals juist minder maatwerk en interactie door kennis over de digitale schutting te gooien zonder een student daar nog bij te hoeven kennen of begeleiden.

Digitalisering wordt in de eerste plaats naast het klassieke onderwijs ontworpen, als aanvulling daarop en niet als alternatief. Kleinschalig en klassikaal onderwijs moet voor iedereen toegankelijk blijven en niet een duurder alternatief alleen beschikbaar voor diegene die het kunnen betalen met digitaal onderwijs als het toegankelijke alternatief.

De positie van de LSVb op dit onderwijsdigitalisering is in dit document uiteengezet. We gaan in op verschillende aspecten van onderwijsdigitalisering en schetsen eerst onze positie, dan de kansen die we zien. Daarnaast zetten wij kanttekeningen: wat zijn eventuele gevaren waarvoor moet worden gewaakt?

Digitalisering van hoorcolleges

De LSVb is voor het digitaliseren van colleges en Open Acces Onderwijs.¹ Ten eerste neemt de onderwijsflexibiliteit een sprong als colleges digitaal kunnen worden (terug)bekeken. Leren wordt zo plaats- en tijdsafhankelijk. Ten tweede kan een student meer leren op zijn eigen tempo: lastige onderwerpen kunnen worden herhaald en makkelijke onderwerpen kunnen worden versneld. Ten derde komt het de onderwijstoeankelijkheid ten goede als colleges vrij beschikbaar aangeboden worden. Tenslotte kan een digitaal college breder worden ingezet dan de specifieke groep waarvoor hij in eerste instantie werd gegeven, bijvoorbeeld bij andere opleiding of een ander studiejaar, indien de inhoud niet sterk aan profiel en/of actualiteit onderhevig is. Zo kunnen bijvoorbeeld docenten zich meer richten op interactie met individuele studenten via *'flipping the classroom'*. Dit houdt in dat de docent minder tijd besteed aan het plenair uitleggen van de stof, daar dienen de video's voor en zo meer tijd heeft om individuele begeleiding te bieden. Daarnaast kan er via interactie ook dieper op de stof ingegaan worden.

Wel vindt de LSVb het belangrijk dat een student zich gebonden voelt met zijn onderwijsinstelling en medestudenten. Interactie met de student is ook belangrijk; dit kan gewaarborgd worden door een interactieve digitale leeromgeving.² Ten slotte is bij het vrij beschikbaar maken van onderwijs door middel van Open Acces Onderwijs belangrijk, om goede toetsing, kwaliteitszorg en certificering te ontwikkelen. Op deze manier kan de kwaliteit van het geleerde worden gewaarborgd. Er moet per opleiding gekeken worden of en hoe dit het beste uitgewerkt kan worden.

Digitaliseren van lesstof/readers/boeken

De LSVb zet zich in voor open access studiemateriaal, zodat studenten gratis of in ieder geval een stuk goedkoper toegang hebben tot al het benodigde onderwijsmateriaal. Door lesstof te digitaliseren worden kosten voor studenten en instellingen verlaagd. Het is niet langer nodig om elk jaar opnieuw een syllabus

¹ Zie de waarde(n) van weten: Strategische Agenda Hoger Onderwijs en Onderzoek 2015-2025, p. 30. Hierin stelt minister Bussemaker tot doel om in 2025 al het onderwijsmateriaal open beschikbaar wil stellen.

² Zoals bijvoorbeeld FeedbackFruits faciliteert.

te printen en te binden. Daarnaast sluit dit goed aan bij de behoefte om onderwijs op een duurzamere manier vorm te geven. Digitalisering vergroot ook de toegankelijkheid van wetenschappelijke publicaties en andere bronnen. Door het digitaliseren van bibliotheken komt informatie wereldwijd beschikbaar. Dit is vooral van grote waarde voor documenten die niet fysiek verkocht, verhuurd of verspreid kunnen worden, zoals oude manuscripten. Deze bronnen kunnen zo ook op een veel systematischere wijze doorzocht en geanalyseerd worden. Tenslotte zou een lager BTW-tarief voor digitale boeken en leermiddelen goed zijn om meer ontwikkelingen van deze middelen te stimuleren.

Wel wijst onderzoek uit dat fysieke boeken en aantekeningen maken op papier zorgen voor een betere kennisverwerking.³ Fijne motoriek en hand oog-coördinatie spelen een belangrijke rol bij het opslaan van kennis in het geheugen. Wellicht dat dit de komende jaren zal veranderen als er verdere ontwikkelingen in digitale technieken komen. Verder mag de creatie van een 'Bring Your Own Device' (BYOD)⁴ omgeving, waarbij van elke student verwacht wordt dat die een laptop, tablet, etc. bij zich heeft, niet tot een digitale tweedeling zorgen. Zeker wanneer er met bepaalde standaarden of merken gewerkt wordt, is dit voor sommige studenten onbetaalbaar of dreigt er een digitale achterstand. Bij het uitwerken van dit soort ideeën moet er altijd gekeken worden naar een zo goedkoop mogelijke oplossing. Ook moet voorkomen worden dat er door bepaalde deals te sluiten een bepaalde niet open digitale omgeving wordt opgedrongen aan studenten. Een optie om het toegankelijk te maken, is het oprichten van een instellingsfonds. Studenten met onvoldoende middelen kunnen via dit fonds de benodigde digitale apparaten aanschaffen. Met de invoering van het leenstelsel is er een toename van het aantal studenten dat hier behoefte aan heeft te verwachten.

Digitale leeromgeving

Er moet in het onderwijs beter en intensiever gebruik gemaakt worden van de digitale leeromgeving om de voordelen ervan te benutten. Er moet meer training mogelijk gemaakt worden in het gebruik van de digitale leeromgeving allereerst voor docenten zodat zij er meer mee aan de slag gaan, maar ook voor studenten zodat zij beter hun weg weten te vinden. De digitale leeromgeving kan een platform zijn om studenten met elkaar in contact te brengen en discussies te faciliteren. Vooral bij grotere studies waar studenten opgedeeld zijn in veel verschillende werkgroepen is het een manier om onderlinge interactie te vergroten. Verder is het een manier om alle leerstof op een centrale plek bij elkaar te brengen en bijgewerkt te houden. Daarnaast kan het ook een goed startpunt zijn voor verdieping en verbreding.

Er moet voorkomen worden dat er alleen maar lege discussies gevoerd worden voor mogelijk extra punten op tentamens. De docent moet zowel de capaciteit als de tijd hebben om discussies te faciliteren en aan te jagen.

Automatiseren studiebegeleiding

Als het over automatisering van studiebegeleiding en studentenvolgsystemen gaat, is learning analytics de meest gebruikte term van dit moment. Bij learning analytics worden alle gegevens die van studenten bekend zijn opgeslagen en geanalyseerd. Dit kan zowel op persoonlijk als op groepsniveau gebeuren. Het gebruik van learning analytics kan studeren naar een hoger niveau tillen. Instellingen moeten hierin investeren en tegelijkertijd samen werken. Het nut van deze analyses groeit namelijk met de beschikbaarheid van meer data.

Het gebruik van learning analytics vraagt tegelijkertijd veel verantwoordelijkheid van de instellingen om zorgvuldig met al die data om te gaan. Er is momenteel in het Verenigd Koninkrijk al een 'code of

³ Sidi, Y, Ophir, Y, & Ackerman, R. *Generalizing Screen Inferiority - Does the Medium, Screen versus Paper, Affect Performance Even with Brief Tasks?* Metacognition and Learning 2015.

⁴ Zie voor nadelen ook <http://www.michigandaily.com/news/digital-divide-laptop-equity-university?cid=wc>

practice'⁵ voor het gebruik van learning analytics. Nederlandse instellingen moeten samen met de studenten iets soortgelijks ontwikkelen en vastleggen in hun studentenstatuten. Zolang het een blackbox is die als service voor de student werkt, is het goed. Rapportages moeten alleen op groepsniveau mogelijk zijn zonder dat de data terug is te herleiden naar de individuele prestaties van een student. Alleen zo wordt de privacy van een student gewaarborgd. Instellingen en overheden moeten bovendien zorgvuldig en terughoudend met de data omgaan. Studenten zijn individuen die het recht op privacy hebben, voorkomen moet worden dat studenten in een model gestopt worden en daarmee hun kans op succes van te voren wordt berekend en tegen ze gebruikt gaat worden.

Voor studenten moet het echter wel mogelijk zijn om inzicht te krijgen in hun persoonlijke learning analytics. Deze optie staat dan standaard uit en kan op verzoek van de student aangezet worden. De resultaten moeten dan automatisch naar de student gemaïld worden zonder verdere tussenkomst van docenten en de instelling.

MOOCs

Het enorme aanbod van MOOCs zorgt ervoor dat studenten een schat aan mogelijke keuzevakken erbij hebben gekregen. Dit kan onderwijsflexibiliteit verhogen, met goede afspraken tussen aanbieders van MOOCs en onderwijsinstellingen en met goede begeleiding kunnen studenten meer zeggenschap krijgen over hoe zij hun studie willen inrichten. Op het gebied van MOOCs is het voor de LSVb momenteel het belangrijkste om tot een manier van certificering te komen zodat het voor studenten mogelijk wordt om MOOCs te implementeren in hun bestaande onderwijsprogramma. De kwaliteit van MOOCs kan worden geborgd via een vast protocol in de accreditatie. Ook is het belangrijk dat er een overzicht komt in het huidige aanbod zodat studenten makkelijker cursussen kunnen vinden die aansluiten bij hun interesses.

Er liggen nog meer kansen voor studenten in de ontwikkeling van MOOCs. MOOCs kunnen ook dienen als voorbereiding op cursussen, het ingangsniveau van de studenten kan hierdoor verhoogd worden zodat het niveau van het onderwijs omhoog kan gaan. Ook docenten kunnen hiervan gebruik maken om op de hoogte te blijven van de nieuwste onderwijsmethoden en ontwikkelingen op hun vakgebied.

Er zijn drie gevaren die de LSVb in de gaten zal houden, namelijk een mogelijke overheersing van Amerikaanse universiteiten, die vanwege hun naamsbekendheid en prestige veel studenten trekken. Dit zorgt voor eenheidsworst en een verlies van de eigen onderwijscultuur. Daarnaast het risico op vermarkting van het onderwijs. MOOCs zorgen ervoor dat onderwijs in hapklare brokken beschikbaar wordt. Dit in combinatie met een wereldwijde afzetmarkt kan voor marktwerking in het hoger onderwijs zorgen. Op deze manier dreigt de belofte van vrij toegankelijk onderwijs alsnog verloren te gaan. Het is belangrijk om naar analogie van Open Access in de wetenschap en Open Source in software te blijven hameren op Open Education. En als laatste de problemen rondom digitale toetsing, hoe kan verzekerd worden dat de student zelf zonder hulpmiddelen de toets maakt? Hiervoor zijn wel enige oplossingen te bedenken, er kunnen aparte fysieke toetslocaties gemaakt worden zoals die nu ook in het afstandsonderwijs gebruikt worden. Een laatste optie zou digitale surveillance zijn. Aan al deze oplossingen kleven weer problemen die verder onderzocht moeten worden om tot een veilige manier van toetsing te komen.

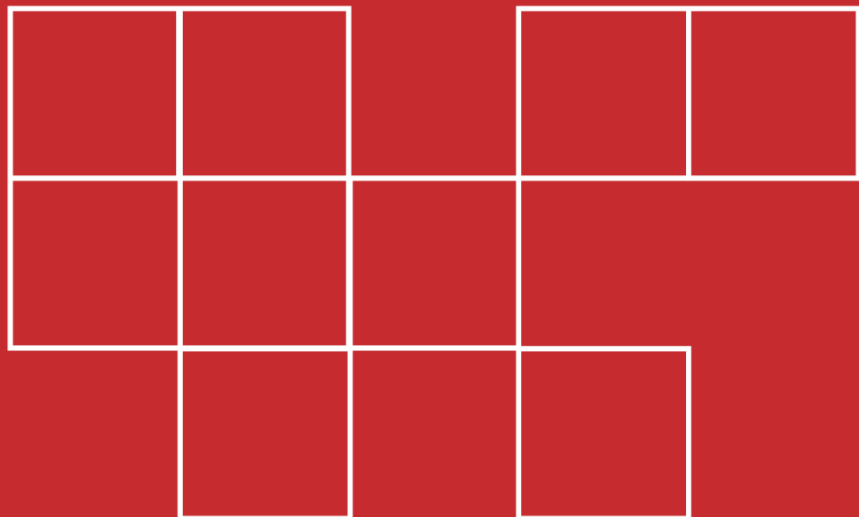
Aan de slag met digitalisering

We moeten voorkomen dat digitalisering als bezuinigingsmaatregel gebruikt wordt en het onderwijs verslechtert. Met de registratie van elke handeling van studenten dreigt de privacy van de student te verdwijnen. Onderwijs kan onpersoonlijk worden wanneer het contact tussen studenten onderling en tussen student en docent verdwijnt. Klassiek onderwijs kan iets voor de elite worden die extra voor

⁵ <http://www.jisc.ac.uk/guides/code-of-practice-for-learning-analytics>

contactonderwijs wil betalen, de gemiddelde student moet het straks wellicht met een digitale opleiding doen.

Daarom zijn de volgende thema's de komende tijd belangrijk voor de LSVb, om in de gaten te houden en op te pakken; privacy en learning analytics, betrokkenheid van student en docent, angst voor digitalisering, infrastructuur en digitale leeromgevingen, kwaliteitszorg en het doel van digitalisering. Als instellingen met digitalisering aan de slag gaan is het belangrijk dat ze het om de juiste redenen doen. Niet vanwege bezuinigingen of prestige en ook niet omdat iedereen het nou eenmaal doet. Aan de grondslag van digitalisering moet altijd de wens staan om het onderwijs te verbeteren. Verder kan het gebruikt worden om het onderwijs flexibeler en toegankelijker te maken. Het is altijd belangrijk dat de wens van docenten en studenten het uitgangspunt blijft. Vanuit hun enthousiasme moet worden gewerkt.



Postadres:

Postbus 1335
3500 BH Utrecht

Bezoekadres:

Drieharingstraat 6
3511 BJ Utrecht

Contactgegevens:

030 231 6464
Lsvb@lsvb.nl