

DE LEARNING CORRESPONDENT

»» *De nieuwste leertrends
met een kritische blik.*

Door: Wilfred Rubens



Inleiding

De Learning Correspondent belicht in elke editie een specifiek thema op het gebied van didactiek en online en blended learning.

De inhoud is gebaseerd op (praktijk)onderzoek. We presenteren achtergronden bij het thema en we bieden handreikingen voor de toepassing van de inhoud in de praktijk. Het thema wordt afgesloten met bronnen waarop we ons baseren en waar jullie meer informatie kunnen vinden.

Het zevende thema is:

De do's and don'ts van 'simultaan' opleiden

Dit thema heeft een nauwe relatie met het thema 'blend your design' van editie 2022 van de Next Learning. Zie: <https://nextlearning.nl/>

We wensen jullie weer veel inspiratie en leesplezier toe.

Wilfred Rubens (auteur)
Sam van der Schans (SBO)
Ank Dierkx (SBO)



De do's and don'ts van 'simultaan' opleiden

Tijdens de Coronacrisis is menig onderwijsinstelling en opleider overgegaan op het verzorgen van opleiden waarbij de ene groep lerenden online participeert, terwijl de andere groep fysiek deelneemt. Vaak wordt hiervoor de term 'hybride onderwijs' gebruikt. In Nederland spreken we in het kader van beroepsonderwijs echter al langer van hybride onderwijs als leeromgevingen ontstaan waarbij school en werken samen komen. Schwarz (2020) en Rubens (2020) pleiten daarom voor de term 'simultaan onderwijs'.

Aanbieders zijn hiertoe overgegaan omdat het niet was toegestaan om met een grote groep lerenden fysiek bij elkaar te komen of omdat veel lerenden vanwege ziekte of besmettingen niet in staat waren fysiek deel te nemen.

Deze constructie wordt overigens al langer toegepast. Het komt voor dat lerenden -bijvoorbeeld door langdurige ziekte- niet in staat zijn face-to-face deel te nemen aan onderwijs, maar online participeren. Voornamelijk Amerikaanse universiteiten geven hun studenten zelfs vaker de keuze of zij fysiek of online willen deelnemen. Bovendien kunnen studenten daarbij ook nog kiezen tussen asynchroon online leren en synchroon online leren. Deze instellingen proberen hiermee het onderwijs aantrekkelijk te maken voor grotere doelgroepen, bijvoorbeeld voor studenten die vanwege bepaalde belemmeringen niet in staat zijn fysiek deel te nemen.

Uitdagingen

Simultaan opleiden kent nogal wat uitdagingen. Rubens (2020) gebruikt daarom de term 'simultaan onderwijs', analoog aan simultaan schaken (schaken op meerdere borden tegelijkertijd). Belangrijke uitdagingen zijn dan:

- Lerenden die online participeren, ervaren vaak een grotere psychologische en communicatieve afstand dan lerenden die fysiek aanwezig zijn. Je moet voorkomen dat je de groepen ongelijk behandelt.
- Opleiders proberen beide groepen recht te doen waardoor zij compromissen sluiten ten aanzien van de didactiek. Je kunt niet optimaal gebruik maken van de sterke kanten van online en face-to-face leren. Je zou eigenlijk met twee ontwerpen van je les moeten werken. Eén voor online leren, één voor de klassikale les. Dat vergroot de werkdruk van opleiders. De complexiteit van deze aanpak is in elk geval groot, de leercurve steil.
- De kans dat online lerenden afhaken of minder goed leren, is groot. Je moet dus extra rekening houden met verschillen tussen lerenden.
- Je moet vaak switchen tussen online leren en face-to-face leren als je lerenden individueel of in kleine groepjes wilt helpen. Het is heel lastig je aandacht eerlijk over lerenden te verdelen.
- Je kunt bepaalde activiteiten met de lerenden in de klas wel doen, waar lerenden online niet of heel moeilijk in kunnen participeren (praktijkopdrachten, rollenspel, enzovoorts).
- Je moet als opleider beschikken over specifieke technische faciliteiten (zie het onderdeel 'Benodigde technologie'). Dit vraagt om een flinke investering. Beschik je niet over specifieke faciliteiten, dan heb je als opleider geen zicht op lerenden die online leren. Lerenden hebben dan ook minder goed zicht op presentaties.
- Lerenden beschikken niet altijd over passende faciliteiten om vanuit thuis deel te nemen aan een sessie.

Het artikel gaat op de volgende pagina verder.



Onderzoek

Een onderzoeker van de universiteit van Californië heeft onderzoek gedaan naar de perceptie van 75 docenten van het tegelijkertijd online lesgeven en lesgeven op locatie (Barshay, 2022). De docenten werkten op basisscholen, middelbare scholen en scholen voor hoger onderwijs. Deze docenten hebben regelmatig enquêtes in gevuld. In aanvulling hierop heeft de onderzoeker uitgebreide interviews met de helft van hen uitgevoerd.

Het beeld dat hieruit naar voren komt is nogal schokkend. Elke docent beschouwt simultaan opleiden als de slechtste aanpak. Het is zeer vermoeiend voor docenten om steeds te schakelen tussen online en face-to-face onderwijs. Lerenden lijken ook op deze manier slechter te leren. Slechte leerresultaten hebben ertoe geleid dat drie van de in het onderzoek betrokken districten zijn afgestapt van de tweeledige aanpak. Zij verzorgen of fysiek onderwijs op locatie of online leren op afstand.

Uit het onderzoek komt een zeer chaotisch beeld van simultaan opleiden naar voren:

- Lerenden in de klas klagen erover dat docenten vooral achter hun beeldscherm zitten. Online lerenden klagen over een gebrek aan aandacht. Zij kunnen lerenden in de klas ook maar moeilijk verstaan.
- Lerenden in de klas en online lerenden zagen niet altijd dezelfde informatie op het scherm (er is online altijd sprake van enige vertraging).
- Het is lastig om online lerenden en lerenden in de klas met elkaar te laten samenwerken.
- Technische faciliteiten zijn lang niet altijd 'op orde'.
- Veel docenten lieten online lerenden uiteindelijk asynchroon online leren.

Je kunt uiteraard enkele kanttekeningen plaatsen bij dit onderzoek: er is alleen gekeken naar de perceptie van docenten, het is de vraag of docenten zich voldoende hebben kunnen voorbereiden, en docenten beschikten veelal niet over specifieke en stabiele technische faciliteiten.

Bij de Universiteit van Copenhagen hebben ze ontdekt dat de lerenden die online deelnamen aan een hoorcollege meer actief waren dan de lerenden die in de collegezaal aanwezig waren (University of Copenhagen, 2021).

Mogelijke redenen zijn volgens de onderzoekers:

- De geïnterviewde lerenden geven aan dat het gemakkelijker is om vragen te stellen in een chat dan in een zaal. Je wilt namelijk niet gezien worden als de lerende die een domme vraag stelt.
- Lerenden zijn gewend om schriftelijk met elkaar te communiceren via sociale media.
- Lerenden kunnen de verwachting hebben dat grootschalige hoorcolleges vooral eenrichtingscommunicatie van de docent impliceren. Wellicht zijn deze lerenden wel actiever tijdens kleinschaliger sessies.

Volgens de onderzoekers kunnen chats belangrijk zijn voor een dieper begrip van de inhoud, omdat er meer communicatie is tussen lerenden onderling en met de docent. Dit werkt vooral goed als een e-moderator vragen uit de chat bij het college betreft. De e-moderator bedient de camera dan ook een dynamische manier, zodat lerenden op afstand kunnen zien wanneer de docent op een bord schrijft of dia's aanwijst. Verder is het belangrijk dat een docent het stellen van vragen bevordert en aangeeft dat het niet erg is om fouten te maken. Verder is het belangrijk om op te merken dat de lerenden bewust konden kiezen voor online of fysieke participatie. Uiteraard is een klassiek hoorcollege ook een specifieke onderwijsvorm.

Het artikel gaat op de volgende pagina verder.



Wanneer simultaan opleiden wèl goed kan werken

Simultaan opleiden kent dus de nodige uitdagingen. Voorlopig onderzoek levert wisselende uitkomsten op. Er zijn echter cases bekend waarin 'simultaan opleiden' wel goed kan werken. Bijvoorbeeld als de doelgroep intrinsiek gemotiveerd is en/of bewust kiest voor online participatie (onder andere omdat zij leren daardoor beter kunnen combineren met andere activiteiten; Rubens, 2022). Andere belangrijke voorwaarden zijn:

1. **Maak gebruik van specifieke technologie**
Er komen steeds meer technologische oplossingen op de markt voor het mogelijk maken van dit type sessies. We staan hier in een aparte paragraaf bij stil.
2. **Bekijk het beeld vanuit het perspectief van de lerende op afstand**
Denk na over de vraag: wat moeten lerenden op afstand zien om volledig betrokken te zijn? Ze moeten in staat zijn om de gezichten van de deelnemers in de ruimte te zien, gedeelde presentaties, fysieke documenten die worden uitgedeeld, whiteboards of flip-overs, enzovoorts.
3. **Alleen online activiteiten?**
Er zijn voorstanders van simultaan opleiden die ervoor pleiten om online leeractiviteiten toe te passen, waarbij ook deelnemers op locatie deelnemen aan bijvoorbeeld online opdrachten of breakout rooms. Er zijn echter ook pleitbezorgers die stellen dat je sessies in dat geval ook volledig online had kunnen verzorgen.
4. **Ontwerp sessies voor alle lerenden.**
Bekijk elke activiteit of oefening met speciale aandacht voor de manier waarop lerenden op afstand zullen deelnemen. Bedenk welke hulpmiddelen en technieken kunnen worden gebruikt om interactie met de aanwezigen in de zaal te maximaliseren. Gebruik apps zoals Mentimeter om peilingen te houden, of leg notities vast op een online whiteboard. Meng de lerenden in break-out rooms om de gelijke status van de online deelnemers te accentueren. Gebruik in ieder geval vooral ook activerende werkvormen. Besteed in geval van twijfel eerst aandacht aan de online lerenden. Zij worden gemakkelijker vergeten. Je moet sociale interactie -ook niet taakgebonden- ook meer expliciet organiseren. Je moet aanwezigheid o.a. door onmiddellijke feedback en aandacht toepassen (o.a. via virtuele koffiemomenten).
5. **Geef elke lerende op afstand een aanspreekpunt in de ruimte.**
Lerenden op afstand kunnen tijdens sessies te maken hebben met bijvoorbeeld technische problemen. Zij moeten dan terug kunnen vallen op iemand die op locatie, in de sessie, aanwezig is. Zij moeten deze persoon bijvoorbeeld via telefoon of chat kunnen bereiken en vragen stellen. Een dergelijk persoonlijk aanspreekpunt doorbreekt het isolement van online lerenden. Het aanspreekpunt kan een spreker bijvoorbeeld vragen harder te praten als de spreker lastig te verstaan is voor online lerenden. Maak bijvoorbeeld gebruik van buddy's waarbij je lerenden op locatie koppelt aan lerenden die online deelnemen.
6. **Zorg voor een sterke facilitering.**
Een simultane sessie in goede banen leiden is moeilijker dan wanneer de hele groep fysiek aanwezig of volledig online is. Wijs één persoon -een medewerker of een lerende - aan die het gesprek leidt en de voortgang bewaakt. Voorkom dat lerenden op afstand onvoldoende aandacht krijgen. Een facilitator moet de lerenden op afstand erbij betrekken en ervoor zorgen dat hun stem wordt gehoord, niet onderbroken of overstemd. Een facilitator kan ook de technologie bedienen zodat de opleider zich kan richten op proces en inhoud.
7. **Hanteer duidelijke richtlijnen en regels** voor bijeenkomsten, bijvoorbeeld over het gebruik van de camera. Bereid lerenden hierop voor.
8. **Gebruik maar enkele applicaties tijdens sessies.**
Als lerenden en opleiders moeten wennen aan diverse applicaties, dan leidt dat voor tot cognitieve overbelasting.

Benodigde technologie

Simultaan opleiden vraagt om kwalitatief hoogwaardige technologie, die opleiders bovendien gemakkelijk kunnen bedienen. Dit vraagt om een forse investering.



De benodigde technologie blijkt echter een belangrijke voorwaarde voor succes te zijn. Volgens Wudeck (2021) heb je in een ruimte meerdere grote schermen nodig, waarop de opleider de online lerenden goed kan zien. Camera's brengen de opleider goed in beeld, bijvoorbeeld door deze te volgen. Volgens Wudeck bevorderen meerdere schermen, en technologie die samenwerking faciliteert, de betrokkenheid van lerenden en de intrinsieke motivatie. In een studie zagen docenten volgens Wudeck vier lerenden op één beeldscherm. Docenten zag volgens hem reacties en ook of lerenden uitleg hadden begrepen door de klas in te kijken. Docenten hoefden de voortgang van de les niet te onderbreken omdat zij onhandig voorover naar de laptop moesten buigen om online lerenden te zien en te horen. Verder hadden docenten de beschikking over een dashboard waarmee zij content konden delen via beeldschermen, aantekeningen konden maken, peilingen en quizen konden inzetten, en ook op andere manieren konden zorgen voor interactie en betrokkenheid.

Je moet verder ook 'blind spots' realiseren voor lerenden die niet in beeld willen zijn.

Daarnaast is goed geluid essentieel. Zorg daarom voor voldoende microfoons van hoge kwaliteit.

Zorg er eveneens voor dat lerenden op afstand zo veel mogelijk op ware grootte in beeld zijn. Je geeft deelnemers op afstand een gelijke status door hen meer aanwezig te laten zijn in de ruimte. Plaats daarom naast het hoofdscherm in het midden twee extra grote monitoren – één aan elke kant van de ruimte – waarop de deelnemers op afstand tijdens de vergadering op ware grootte te zien zijn.

Gebruik ook applicaties die actief leren en samenwerkend leren kunnen ondersteunen.

Tenslotte is het van groot belang om de technologie van tevoren te testen. Test voorafgaand aan een belangrijke vergadering de audiovisuele set-up, zowel in de zaal als voor de deelnemers op afstand. Plan eventueel een korte sessie om online deelnemers vertrouwd te maken met de technologie en opzet.

Simultaan opleiden in de praktijk zien?

Bekijk deze video: <https://youtu.be/aJlfqiYn0uo>

Gebruikte bronnen en meer weten

Barshay, J. (2022). PROOF POINTS: Combining remote and in-person learning led to chaos, study finds. <https://hechingerreport.org/proof-points-combining-remote-and-in-person-learning-led-to-chaos-study-finds/>

Frisch, B. & Greene, C. (2021). What It Takes to Run a Great Hybrid Meeting. <https://hbr.org/2021/06/what-it-takes-to-run-a-great-hybrid-meeting>

Rubens, W. (2020). Simultaan onderwijs: tegelijkertijd online en face-to-face onderwijs verzorgen. <https://www.te-learning.nl/blog/simultaan-onderwijs-tegelijkertijd-online-en-face-to-face-onderwijs-verzorgen/>

Rubens, W. (2021). Do's and Don'ts van 'hybride' virtuele klassen #OEB21. <https://www.te-learning.nl/blog/dos-and-donts-van-hybride-virtuele-klassen-oeb21/>

Rubens, W. (2022). Wanneer simultaan onderwijs wel goed kan werken. <https://www.te-learning.nl/blog/wanneer-simultaan-onderwijs-wel-goed-kan-werken/>

Rubens, W. (2022). Wat moet je doen en laten bij simultaan onderwijs? <https://www.te-learning.nl/blog/wat-moet-je-doen-en-laten-bij-simultaan-onderwijs/>

Schwarz, F. (2020). Simultaan onderwijs. <https://komenskypost.nl/?p=5899>

University of Copenhagen (2021). Online students engage more in lectures than physical attendees. <https://phys.org/news/2021-09-online-students-engage-physical-attendees.html>

Wudeck, B. (2021). Why a multiscreen classroom is the next big thing. <https://www.eschoolnews.com/2021/01/18/why-a-multiscreen-classroom-is-the-next-big-thing/?all>