

Hoe een online college interactief maken?

ECHO-tip september 2020



ExpertiseCentrum Hoger Onderwijs (Universiteit Antwerpen)

Onderzoek toont aan dat de gemiddelde student zich tijdens een klassiek hoorcollege maximum 10 tot 20 minuten aan één stuk kan concentreren. Het volgen van online colleges is voor studenten nog intensiever. In deze vorm van onderwijs zal met andere woorden hun aandachtspanne nog kleiner zijn (de Bruijn et al., 2020; Lagerstrom et al., 2015). Meer nog dan bij een klassiek hoorcollege is het dus belangrijk om bij virtuele lessen na te denken over **manieren waarop je de aandacht van de studenten kan vasthouden**.

Creasman (2014) stelt dat de meeste werkvormen die in klassieke hoorcolleges worden ingezet om studenten te activeren, ook bruikbaar zijn in online colleges. In deze onderwijstip geven we **vijf activerende toepassingen** mee die je eenvoudig kan implementeren in online colleges, zowel bij grote als bij kleine studentengroepen. We kozen ervoor om activerende werkvormen aan te reiken waarbij de interactie tussen docent en studenten en/of tussen studenten onderling centraal staat. **Interactie blijft immers een onmisbare pijler van kwalitatief goed onderwijs** (Chingos et al., 2016; de Bruijn et al., 2020; Geri et al., 2016; Spanjers et al., 2015). De keuze van de interactieve werkvorm zal uiteraard mede bepaald worden door de groepsgrootte.

In de ECHO-tip [‘Activeren in en met streaming video’ \(2010\)](#) kwamen de voordelen van het opnemen en live uitzenden van hoorcolleges aan bod. Hierbij baseerden we ons op een bestaand fysiek hoorcollege waarbij de opnames niet alleen synchroon, maar ook asynchroon door studenten kunnen worden verwerkt. Bij asynchroon onderwijs hoeven docent en studenten niet op hetzelfde moment online aanwezig te zijn. In deze onderwijstip focussen we op het effectiever maken van een **synchroon online hoor- of werkcollege**, een college waarbij de communicatie tussen docent en studenten simultaan gebeurt. We geven telkens aan hoe de ideeën kunnen worden uitgewerkt in [Blackboard Collaborate Ultra](#), maar implementatie is ook mogelijk in de meeste andere digitale ruimten.

Werken met zoemgroepen

Een manier om studenten tijdens een online college actief te laten meewerken is het introduceren van de techniek van **‘zoemgroepen’** of **‘buzz groups’**. In Blackboard Collaborate Ultra doe je dat met [‘parallelgroepen’](#), vaak ‘breakout groups’ genoemd.

Kenmerkend voor deze techniek is dat de grote groep studenten wordt **opgesplitst** in kleine groepjes van twee à vier, waarin de studenten gedurende enkele minuten overleggen. De docent kan bij enkele of alle subgroepen langsgaan om mee te luisteren en eventueel tussen te komen. Belangrijk is dat er na het overleg in kleine groepen steeds wordt teruggekeerd naar de plenaire

groep, waar de resultaten van de besprekingen klassikaal worden besproken. Afhankelijk van de groepsgrootte kan de docent een verslaggever per groep aan het woord laten, of enkele groepjes aanduiden om verslag uit te brengen.

Enkele mogelijke toepassingen:

- Je activeert de **voorkennis van de studenten** door bij de start van het college even in de subgroepen reeds geziene leerstof te laten herhalen aan de hand van enkele korte vragen.
- Je laat studenten **actief nieuwe leerstof verwerken** door hen, in de subgroepen, kennis die

ze eerder hebben verworven, te laten koppelen aan de nieuwe leerstof.

- Je legt een **eenvoudig probleem of een oefening voor** waarvoor studenten in de subgroepen een oplossing uitwerken.
- Je laat hen **een beknopte casus bespreken** in groep waarbij ze de geziene leerinhoud moeten toepassen.
- Je laat hen aan het einde van de sessie in de subgroepen **drie kernwoorden formuleren** met betrekking tot de leerinhoud die in het college aan bod kwam.
- Je kan studenten ook de ruimte bieden om enkele minuten individueel na te denken over een probleem alvorens naar de subgroepen te gaan ('Denken-delen-uitwisselen').

Extra tips met betrekking tot de digitale omgeving:

- *Voor zoemsessies is het interessant om de groepsindeling **ad random** te laten verlopen. Je kan de groepen als docent ook zelf indelen, maar dat kan enkel tijdens de online sessie zelf. Als je in Blackboard Collaborate Ultra de groepsamenstelling toch al vóór de start van het online college wilt bepalen, werk je best met afzonderlijke sessies per groep in plaats van met parallelgroepen.*
- *Communiceer vooraf duidelijk over de **duur van het overleg** in subgroepen. Je kan als docent vooraf zelf een slide delen met alle groepen waarop de tijdsindeling genoteerd staat. Hou er wel rekening mee dat deze slide tijdens het werken in de parallelsessies niet meer zichtbaar is voor de studenten.*
- *In Blackboard Collaborate Ultra is (voorlopig) geen **timer** aanwezig maar je kan studenten de tijd zelf laten bewaken door hen een [online timer](#) te laten inschakelen en zelf te laten delen in de subgroep, of de timer te laten instellen op hun smartphone. Je kan aangeven dat elk groepje een tijdsbewaker moet aanduiden.*
- *Als je als moderator de parallelgroepen beëindigt, krijgen de studenten automatisch een melding dat ze terugkeren naar de 'main room'. Op dat moment worden alle parallelgroepen afgesloten.*

Een discussie organiseren

In sommige opleidingsonderdelen worden **debatvaardigheden** ingeoeft en beoordeeld. Deze vaardigheden kunnen evenzeer in een online college aan bod komen. Ook wanneer debatvaardigheden niet expliciet als doel vooropgesteld worden in de cursus, kan een korte discussie tijdens het college de studenten (weer) actief betrekken bij de les en de leerinhoud.

Enkele mogelijke toepassingen:

- Je legt een **maatschappelijk standpunt, ethisch dilemma, medische diagnose, mogelijke oplossing voor een wiskundig probleem, vertaling** ... voor aan de studenten. Zij geven via digitale handopsteking of via hun status aan of ze pro (akkoord) of contra (niet akkoord) zijn. Vervolgens laat je enkele studenten aan het woord die pro zijn en enkele studenten die contra zijn en stimuleer je de interactie tussen de pro- en contrastudenten.
- Je laat hen een debat voorbereiden door hun **standpunt te laten toelichten in een filmpje** dat zij vooraf opnemen. Het videomateriaal wordt door hen om de beurt gedeeld in de digitale ruimte, wordt gezamenlijk bekeken en vervolgens vindt een discussie plaats.
- Je kan de **pro- en contra-studenten** hun **argumentatie laten opbouwen in subgroepen** en vervolgens in de grote groep laten debatteren.
- Je kan een **rollenspel** organiseren, waarbij je zelf bepaalt welke studenten pro en welke studenten contra een stelling zijn. Je verdeelt hen in groepjes van twee, waarbij elk groepje bestaat uit een student die voor de stelling pleit en een student die ertegen pleit. Vervolgens proberen zij elkaar te overtuigen van hun eigen standpunt met duidelijke argumenten. Je kan de studenten voorafgaand wat voorbereidingstijd geven om hun argumentatie op te bouwen.

Extra tips met betrekking tot de digitale omgeving:

- *Maak vooraf duidelijke **afspraken** over hoe de inbreng van studenten zal gebeuren: mondeling of schriftelijk, via digitale handopsteking, via chat, via statuswijziging etc. Test even met de studenten uit vooraleer je het debat laat starten.*



- *Het is ook belangrijk om vooraf instructies te geven over wanneer video en microfoon aan- en uitgezet moeten worden. Tijdens het voeren van een betoog en het debat zelf laat je de studenten best in beeld komen. Als docent treed je op als moderator van het debat en bepaal je wie het woord krijgt. Je kan ook, indien nodig, de audio van bepaalde studenten tijdelijk uitschakelen.*

Studenten laten brainstormen

In een klassiek college kan je het bord of een flipchart gebruiken om door studenten aangebrachte ideeën te noteren. In een online omgeving bestaat er vaak een gelijkaardig 'whiteboard' waarop zowel de docent als de studenten kunnen noteren, afhankelijk van de rechten die worden toegekend.

Enkele mogelijke toepassingen:

- Je kan **bij de start van het online college de leerstof kort herhalen** door studenten op het whiteboard een formule of de oplossing van een oefening te laten noteren, etc. Dit kan bijvoorbeeld nadat zij een onderdeel van de leerstof zelfstandig hebben doorgenomen.
- Tijdens het college kan je **een nieuw concept aanbrengen** door studenten eerst te laten brainstormen via het whiteboard. Zij moeten dan bijvoorbeeld kernwoorden noteren die aan dat concept kunnen gekoppeld worden.
- Je kan studenten de **leerinhoud zelf laten structureren** door hen gezamenlijk of in subgroepen een mindmap te laten opstellen op het whiteboard (zie ook [ECHO-tip over mindmap](#) (2010)).
- Bij het **oplossen van een oefening** kan je als docent de ideeën van de studenten zelf op een gedeeld bestand noteren, bijv. op een slide die al onderdelen van de oplossing bevat.
- Aan het einde van de les kan je de studenten een **woordenwolk** laten genereren met de belangrijkste begrippen die aan bod kwamen tijdens het college. Dit kan bijv. via een webgebaseerd 'Audience Response System' zoals [Poll Everywhere](#). Je kan deze woordenwolk bij de start van het volgende college ter introductie delen.

Extra tips met betrekking tot de digitale omgeving:

- Bij het '[Whiteboard](#)' in Blackboard Collaborate Ultra vertrek je van een blanco pagina. Wil je graag de brainstormsessie al voorstructureren (bijvoorbeeld aan de hand van een tabel), dan kies je voor de optie 'Bestanden delen'. Standaard staan alle teken- en schrijfmogelijkheden ter beschikking van alle deelnemers. Je kan deze optie uitschakelen en de studenten individueel rechten toekennen om als presentator op deze bestanden mee te noteren. Je kan bijv. als docent de bijdrage van een student verwijderen en de volgende aan de beurt laten.
- Specifiek voor **brainstorming** zijn er nog een aantal andere digitale tools beschikbaar, zoals o.a. [Padlet](#) (brainstorming) en [Mindmeister](#) (mindmaps). Je kan de resultaten door schermdeling integreren in de digitale collegeomgeving.

Quizen aanbieden

Het **afnemen van online quizen** is een manier om studenten actief te betrekken. De quizen kunnen niet alleen voor afwisseling tijdens het college zorgen, maar ze kunnen je als docent ook meer inzicht geven in de beginsituatie, de betrokkenheid en de voortgang van de studenten. Belangrijk is hierbij dat er in het college zelf voldoende tijd wordt voorzien om de antwoorden te analyseren en dat het juiste antwoord voldoende wordt toegelicht.

Enkele mogelijke toepassingen:

- Je integreert enkele **vragen** in je college via bijv. [Poll Everywhere](#) (zie [ECHO-tip 'Stemming'](#) van 2014). Je kan de studenten zelf ook de (toets)vragen en antwoorden laten bedenken vooraf en die verwerken in je college (zie deze [ECHO-tip](#) van 2018).
- Bij de start van het college stel je enkele vragen die **peilen naar de voorkennis** van de studenten. Je kan hiervoor gebruik maken van een vragenlijst via bijvoorbeeld [Microsoft Forms](#) en je verdere lesverloop aan de resultaten van de enquête aanpassen.
- Je brengt, nadat je een deel van de leerinhoud hebt aangebracht, een aantal **stellingen** aan tijdens

het college en laat hen hierop reageren via de poll-functie ('[Polling](#)' in Blackboard Collaborate Ultra).

- Je kan, tijdens de les of als **herhaling op het einde van de les**, enkele eenvoudige juist/fout- of meerkeuzevragen stellen aan de studenten om na te gaan of de studenten de leerinhoud begrepen hebben. Deze vragen kunnen ze via digitale handopsteking ('Juist') beantwoorden, of via de Eens/Oneens-knopjes in Blackboard Collaborate Ultra.

eventueel structureren en na de pauze klassikaal beantwoorden.

- Je kan de vragen bundelen en aansluitend op het college een **virtueel vragenuurtje** organiseren.

Extra tip met betrekking tot de digitale omgeving:

- *Om extra afleiding tijdens het college te vermijden, kan het interessant zijn om bij de instellingen de chatfunctie uit te zetten voor studenten en ze slechts op bepaalde tijdstippen tijdelijk terug te activeren.*

Studenten stimuleren om vragen te stellen

De digitale aanpak betekent soms een extra drempel voor studenten om vragen te stellen. In sommige gevallen kan het daarom belangrijk zijn om het **stellen van schriftelijke en/of mondelinge vragen extra te stimuleren** tijdens een online college.

Enkele mogelijke toepassingen:

- Je kan het mondeling stellen van vragen bevorderen door tijdens het college **regelmatig expliciet tijd te maken voor vragen** en aan te geven dat er 'intussen wellicht vragen zullen zijn'.
- Je duidt onder de **studenten een moderator aan die de chatbox** beheert. Tijdens het college vraag je regelmatig aan de moderator om na te gaan of er vragen zijn en op dat moment beantwoord je als docent mondeling de vragen. Het nadeel is wel dat de student het college zelf niet kan volgen omdat hij/zij bezig is met het volgen van de chatbox. Je zorgt dan best voor een opname van het online college.
- Als je ondersteund wordt tijdens het online college door een assistent, kan je de **assistent simultaan de vragen schriftelijk laten beantwoorden** in de chatbox.
- Je kan bij de start van het college een **online brainstormtoepassing delen** (bijv. [Padlet](#)) met je studenten via de chat en studenten doorheen het online college hun vragen hier laten verzamelen. Tijdens de pauze kan je deze vragen bekijken,

Algemene tips voor online activeren

Ten slotte geven we nog enkele **algemene tips voor online activeren** mee, gebaseerd op de [onderwijstips rond activerend werken](#) :

- Probeer **zoveel mogelijk studenten** te activeren (zie ook deze [ECHO-tip](#) van 2018).
- **Check** regelmatig of de studenten nog mee zijn (o.a. aan de hand van vragen, quizzes etc.)
- Geef **heldere instructies** mee bij activiteiten en opdrachten: denk goed na over het formuleren van de instructie en stel eventueel een stappenplan ter beschikking.
- **Bewaak de tijd**: geef geregeld aan hoeveel tijd studenten nog hebben tijdens een activiteit.
- **Begeleid** tijdens een opdracht: blijf als docent steeds aanwezig, actief of passief.
- Bied voldoende **feedback**: besteed aandacht aan de terugkoppeling van resultaten naar de studenten tijdens of na het college.
- En ten slotte: zorg voor een goede **afstemming tussen de werkvormen en de doelen** die je tijdens het college wilt bereiken.



Meer weten?

Wetenschappelijke inzichten over online activeren

Chingos, M., Griffiths, R., Mulhern, C., & Spies, R. (2016). Interactive Online Learning on Campus: Comparing Students' Outcomes in Hybrid and Traditional Courses in the University System of Maryland. *The Journal of Higher Education*, 88, 210-233. <https://doi.org/10.1080/00221546.2016.1244409>

Creasman, A. (2014) Considerations in Online Course Design. *IDEA paper #52*. IDEA. https://www.ideaedu.org/idea_papers/considerations-in-online-course-design/

de Bruijn, J., Hop, R., Purnot, F., Verlare, M., Vis, E., de Vos, B. & Youssef, L. (2020). *Digitale werkvormenboek. 15 werkvormen om van jouw digitale les een succes te maken*, Universiteit Utrecht. <https://hetdigitalewerkvormenboek.wordpress.com/>

Geri, N., Winer, A., & Zaks, B. (2017). A learning analytics approach for evaluating the impact of inter-activity in online video lectures on the attention span of students. *Interdisciplinary Journal of e-Skills and Lifelong Learning*, 13, 215-228. <https://doi.org/10.28945/3875>

ExpertiseCentrum Hoger Onderwijs (2013). *Vijftig onderwijstips*. Antwerpen-Apeldoorn: Garant. (Voor personeelsleden UAntwerpen [hier](#) online raadpleegbaar; zie tip 1 tot en met 10 over 'activeren van studenten').

Lagerstrom, L., Johanes, P., & Ponsukcharoen, M. (2015). The myth of the six-minute rule: Student engagement with online videos. *Proceedings of the American Society for Engineering Education*, June 14-17, 2015, Seattle, WA. <https://doi.org/10.18260/p.24895>

Spanjers, I., Könings, K., Leppink, J., Verstegen, D., de Jong, N., Czabanowska, K. & van Merriënboer, J. (2015). The promised land of blended learning: Quizzes as a moderator. *Educational Research Review*, 15, 59-74. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.05.001>

Inspiratie voor interactieve (online) colleges

Fleur Prinsen (24 april 2020). Maak les online actief, persoonlijk én luchtig [blog post]. Retrieved from <https://profielen.hr.nl/2020/lector-digitale-didactiek-fleur-prinsen-over-online-onderwijs-maak-het-actief-persoonlijk-en-luchtig/>

Hoorcollege activerende werkvormen (2015). In BV Databank. Retrieved from <https://www.bvdatabank.be/node/206>

Dilaver, G., Torfs, E., & Wismans, G. (2015). *Activerende werkvormen. Een praktische gids voor je onderwijs*. Universitair Medisch Centrum Utrecht. Retrieved from https://tauu.uu.nl/wp-content/uploads/2015/01/activerende-werkvormen_UMCUtrecht.pdf

Spruyt, R. (2 april 2020). *Verzameling adviezen online leersituaties Digitale Didactiek*. Avans Hogeschool Breda. Retrieved from <https://assets.ctfassets.net>

ExpertiseCentrum Hoger
Onderwijs (ECHO)

Venusstraat 35

B - 2000 Antwerpen

echo@uantwerpen.be

www.uantwerpen.be/echo





Bronnen uitsluitend toegankelijk voor personeelsleden UAntwerpen

Enkele uitgewerkte voorbeelden van toepassingen van Blackboard Collaborate Ultra in online colleges binnen UAntwerpen vind je [hier](#) (klik op 'Online lesgeven'): o.a. hybride debatteersessies in de Faculteit Ontwerpwetenschappen, interactief practicum Statistiek in de Faculteit Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen en blog 'ouderwetse manieren van lesgeven en moderne technologie'.

Meer informatie en antwoorden op allerhande technische vragen met betrekking tot de werking van Blackboard Collaborate Ultra vind je [hier](#).

Op Pintra werd een beknopte beschrijving van verschillende bruikbare tools ter beschikking gesteld, o.a.: [Blackboard Collaborate Ultra](#), [Padlet](#), [Poll Everywhere](#)