

Leidraad universeel ontwerp

Fiche 14: Weblectures (kennisclips) en lesopnames

Wat? ¹

Deze leidraad volgt onderstaande definities van de termen ‘weblecture’ en ‘lesopname’:

Weblectures

Een **weblecture** is een leermiddel dat doelbewust ontwikkeld wordt om inhoud te brengen via een online platform. Een weblecture biedt video, geluid en digitaal presentatiemateriaal gecombineerd aan en dient ter vervanging of aanvulling van hoorcolleges. Korte weblectures worden ook wel kennisclips genoemd.

Enkele mogelijke doeleinden van **weblectures** zijn:

- Het vervangen van een hoorcollege.
- Het aanbieden van een demonstratievideo voor bijvoorbeeld praktijkcolleges.
- Het maken en nakijken van aantekeningen.
- Het herhalen of verdiepen van aangeboden leerstof.
- Het voorbereiden van een les en/of oefenen voor een opdracht/evaluatiemoment.
- Het voorzien van feedback op ingediende werkstukken.

Lesopnames

Een **lesopname** is een rechtstreekse opname van een presentatie of hoorcollege, in het kader van contactonderwijs, die de student met behulp van een webbrowser live of achteraf kan bekijken.

Enkele mogelijke doeleinden van **lesopnames** zijn:

- Het bekijken van (gemiste delen van) hoorcolleges.
- Het maken en nakijken van aantekeningen.
- Het herbekijken van een hoorcollege in functie van een opdracht of evaluatiemoment.

Waarom en voor wie?

Sommige lesgevers staan **weigerachtig tegenover het ter beschikking stellen van lesopnames** doordat de perceptie leeft dat dit resulteert in minder goede studieresultaten door afwezigheid van studenten tijdens hoorcolleges. Onderzoek toont echter aan dat: ^{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13}

- Studenten zelf voorstander zijn van contactonderwijs.
- Studenten lesopnames voornamelijk gebruiken ter verduidelijking of aanvulling van de eigen notities.
- Bij het ter beschikking stellen van lesopnames slechts een geringe daling op vlak van aanwezigheid van studenten in de hoorcolleges merkbaar is en dat het ter beschikking stellen van lesopnames een positief effect heeft op de leerresultaten van studenten die de hoorcolleges niet (kunnen) bijwonen.

Weblectures en lesopnames hebben daarenboven ook diverse **voordelen** ^{14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23}

Voordelen voor de student

- Diversiteit studentenpopulatie** | Weblectures en lesopnames komen tegemoet aan de diverse studentenpopulatie, zo kunnen bepaalde studenten niet steeds aanwezig zijn in de les of moeite hebben om een hoorcollege volledig te volgen. Denk bijvoorbeeld aan studenten met een functiebeperking maar ook werkstudenten.
- Flexibiliteit** | Weblectures en lesopnames voorzien in een verhoogde flexibiliteit. Studenten kunnen tijd- en plaatsonafhankelijk en op hun eigen tempo leren.
- Herhaling** | Voor studenten die baat hebben bij herhaling van inhoud zijn weblectures en lesopnames een meerwaarde.
- Voordelen student** | Weblectures en lesopnamen leiden tot verhoogd begrip, motivatie en engagement, efficiënter studeren, minder stress en een verhoogd bewustzijn m.b.t. het eigen leerproces.

Voordelen voor de lesgever

- ❑ **Meer tijd** | Door weblectures in te zetten voor (verdiepende) kennisoverdracht komt tijd vrij voor interactie en oefening tijdens de contactmomenten.
- ❑ **Zelfreflectie** | Weblectures en lesopnames kunnen fungeren als middel voor zelfreflectie door de eigen manier van lesgeven en kennisoverdracht te bekijken.
- ❑ **Hergebruik** | Hergebruik van weblectures is mogelijk.
- ❑ **Gastdocenten** | Voordeel van tijd- en plaatsonafhankelijkheid van weblectures voor bv. gastdocenten.

Tips & Tricks 18, 19, 20, 21, 22, 24

Weblectures

Opname van de weblecture

- ❑ **Professionalisering** | Neem deel aan professionele ontwikkeling op vlak van technologische, pedagogisch-didactische en inhoudelijke kennis om kwaliteitsvolle online leermaterialen te kunnen ontwikkelen (TPACK-model).
- ❑ **Materialen** | Maak gebruik van de benodigde materialen: een goed werkende laptop of computer, een webcam en een microfoon en benodigde software zoals bv. Camtasia Studio (Microsoft), Screenflox (Mac), Adobe Captivate (Microsoft en Mac) of Screencast-o-matic (app).
- ❑ **Kledij** | Hou rekening met de eigen kleding (bijvoorbeeld geen fijne ruitjes of streepjes) en zorg voor een goede verlichting.
- ❑ **Lengte** | Maak video's niet langer dan 25 minuten, bouw navigatie in zodra video's langer zijn dan vijf minuten.
- ❑ **Omschrijving en structuur** | Geef elke weblecture een korte maar heldere omschrijving en zorg voor een heldere indeling en structuur van de onderwerpen. Bespreek deze bij het begin van de weblecture.
- ❑ **Voorwerpen tonen** | Houd voorwerpen die gedemonstreerd worden, voor de camera en vertel erbij.
- ❑ **Samenvatten** | Vat hoofdzaken samen aan het eind van elk deel van de weblecture.

Inzet van de weblecture

- ❑ **Format** | Toets de inhoud van het opleidingsonderdeel af aan het format van een weblecture. Wanneer directe communicatie en dialoog centraal staat, is een face-to-face contactmoment meer geschikt.
- ❑ **Gepast inzetten** | Zet de weblecture op gepaste wijze in. Verschillende scenario's zijn mogelijk. Zo kan een lesopname dienen als voorbereiding, als duplicatie en ter uitbreiding van de leerstof.
- ❑ **Aanvullende opdrachten** | Vul de weblecture aan met (online) opdrachten en leermateriaal. Deze bieden een meerwaarde en verbeteren de leerresultaten van studenten.
- ❑ **Leerdoelen** | Stel duidelijke leerdoelen en stimuleer studenten om met de video te interageren.
- ❑ **Advanced organizer** | Maak gebruik van een advance organizer of stel vragen vooraf of tijdens de opname, dit zorgt ervoor dat studenten gerichten kunnen kijken en luisteren.
- ❑ **Verdiepingsopdrachten** | Formuleer verdiepingsopdrachten na afloop van de weblectures.

Lesopnames

- ❑ **Verlichting** | Dim het zaallicht niet, of slechts weinig. Te weinig licht geeft een onderbelicht beeld of maakt het filmen onmogelijk.
- ❑ **Voorwerpen tonen** | Houd voorwerpen die gedemonstreerd worden, voor de camera en vertel erbij.
- ❑ **Vragen herhalen** | Herhaal vragen uit het publiek, gesteld zonder microfoon, zodat deze audio ook wordt vastgelegd.
- ❑ **Transparantie** | Zorg dat de studenten ervan op de hoogte zijn dat ze het college kunnen bekijken.
- ❑ **Snel online plaatsen** | Stel het college spoedig na opname online beschikbaar zodat studenten die niet aanwezig kunnen zijn het college tijdig kunnen inhalen.
- ❑ **Audio-opname** | Laat toe dat studenten audio-opnames maken van de les voor persoonlijk gebruik.

Meer weten?

- Lees hier het [ICTO Multimedia survey rapport de Universiteit Gent omtrent het gebruik van video in het hoger onderwijs](#). Studenten en lesgevers geven er hun mening en vertellen over de meerwaarde en uitdagingen van video in het hoger onderwijs.

In de praktijk

“ De meeste mensen denken over de lesopnames 'goh, dat is handig', maar in mijn geval [als student] zijn de opnames onmisbaar. Hier wordt vaak niet bij stilgestaan. Het is niet alleen 'makkelijk', maar voor sommige mensen zijn de opnames juist de reden dat studeren wél mogelijk is, ondanks hun beperking.”

“We hebben een dienst voor audiovisueel materiaal en ruimtes waar lesgevers kennisclips kunnen opnemen. We hebben een platform, met informatie rond hoe je een kennisclip maakt, welke soorten er zijn enzoverder. We proberen te stimuleren dat lesgevers dit doen. Maar er kruipt wel veel tijd in.”

“We keken waar studenten echt moeite mee hadden en daar maakten we kennisclips rond. We moeten ergens beginnen en hopen dat het zal groeien.”

“Er is een angst van collega's om niet meer nodig te zijn. Ze denken dat ze vervangen worden door videomateriaal. Je moet communiceren met collega's. Je rol zal verschuiven naar een coach, een begeleider, een ontwikkelaar. Maar je zal nooit misbaar zijn.”

“Heel veel handelingen worden gefilmd voor practica, er zijn heel veel filmpjes. Dat zijn zelfgemaakte filmpjes, je vindt er ook online maar deze zijn echt gemaakt met het materiaal dat ze zullen gebruiken en tonen alles exact zoals ze het moeten kennen en kunnen.”

Referenties

- ¹ Marinissen, J., & van Andel, S. G. (2012). Weblectures, een verrijking van het onderwijs. Ervaringen met verschillende varianten van weblectures in het hoger onderwijs. *Onderzoek van Onderwijs*, 41, 29-33.
- ² Brotherton, Jason A. and Abowd, G. D. (2004). Lessons learned from eClass: Assessing automated capture and access in the classroom. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 11, 121–155.
- ³ Fernandes, L., Maley, M., & Cruickshank, C. (2008). The impact of online lecture recordings on learning outcomes in pharmacology. *International Association of Medical Science Educators*, 18(2), 62–70.
- ⁴ Van Den Bossche, J., Verliefe, N., Vandebunder, C., & Vermeyen, A. (2012). The Use of Weblectures and Its Effect on Learning in Higher and University Education.
- ⁵ Traphagan, T., Kucsera, J. V., & Kishi, K. (2010). Impact of class lecture webcasting on attendance and learning. *Educational Technology Research and Development*, 58(1), 19–37.
- ⁶ Lust, G. (2014). Wetenschappelijk onderzoek naar het gebruik van webcolleges [Powerpoint slides]. Geraadpleegd op 15 april 2018 via <https://www.slideserve.com/tiger/wetenschappelijk-onderzoek-naar-het-gebruik-van-webcolleges>
- ⁷ Bos, N., Groeneveld, C., & Brand-Gruwel, S. (2016). Webcolleges: zegen of vloek? een literatuurstudie en empirisch onderzoek. *Onderzoek van Onderwijs*, 45.
- ⁸ Hove, M. C., & Corcoran, K. J. (2008). If You Post It, Will They Come? Lecture Availability in Introductory Psychology. *Teaching of Psychology*, 35(2), 91–95.
- ⁹ Bridge, P. D., Jackson, M., & Robinson, L. (2009). The effectiveness of streaming video on medical student learning: a case study. *Medical Education Online*, 14(11), 4506.
- ¹⁰ Danielson, J., Preast, V., Bender, H., & Hassall, L. (2014). Is the effectiveness of lecture capture related to teaching approach or content type? *Computers & Education*, 72, 121–131.

- ¹¹ Chen, C.-M., & Wu, C.-H. (2015). Effects of different video lecture types on sustained attention, emotion, cognitive load, and learning performance. *Computers & Education, 80*, 108–121.
- ¹² Duddy, C., Barton, J., Matthews, S., Kerr, E., & Wood, R. (2017). *Student use of ReCap*. Newcastle.
- ¹³ Williams, J., & Fardon, M. (2007). Lecture recordings: extending access for students with disabilities. In Wheeler & Whitton (Eds.), *ALT-C 2007: Beyond control, Learning technology for the social network generation, Research Proceedings* (pp. 139–148). The Association for Learning Technology.
- ¹⁴ Gorissen, P., van Bruggen, J., & Jochems, W. (2012). Students and recorded lectures: survey on current use and demands for higher education. *Research in Learning Technology, 20*(3).
- ¹⁵ Elliott, C., & Neal, D. (2016). Evaluating the use of lecture capture using a revealed preference approach. *Active Learning in Higher Education, 17*(2), 153-167.
- ¹⁶ Giannakos, M. N., Jaccheri, L., & Krogstie, J. (2016). Exploring the relationship between video lecture usage patterns and students' attitudes. *British Journal of Educational Technology, 47*(6), 1259–1275.
- ¹⁷ Owston, R., Lupshenyuk, D., & Wideman, H. (2011). Lecture capture in large undergraduate classes: Student perceptions and academic performance. *Internet and Higher Education, 14*(4), 262–268.
- ¹⁸ Hew, K. F. (2009). Use of audio podcast in K-12 and higher education: A review of research topics and methodologies. *Educational Technology Research Development, 57*(3), 333–357.
- ¹⁹ Day, J. A., & Foley, J. D. (2006). Evaluating a web lecture intervention in a human-computer interaction course. *IEEE Transactions on Education*.
- ²⁰ Van Den Bossche, J., Verliefe, N., Vandenbunder, C., & Vermeyen, A. (2012). The Use of Weblectures and Its Effect on Learning in Higher and University Education.
- ²¹ Zhang, D., Zhou, L., Briggs, R. O., & Nunamaker, J. F. (2006). Instructional video in e-learning: Assessing the impact of interactive video on learning effectiveness. *Information and Management, 43*(1), 15–27.

²² Filius, R. & Lam, I. (2009). *Rapport evaluatie weblectures Universiteit Utrecht*.

Geraadpleegd op 16 april 2018 via

https://www.researchgate.net/profile/Renee_Filius/publication/42318881_Rapport_evaluatie_weblectures_Universiteit_Utrecht/links/5464850f0cf2cb7e9daa0e2c/Rapport-evaluatie-weblectures-Universiteit-Utrecht.pdf

²³ Schellens, T. (2015-2016). *Onderwijstechnologie [Cursus]*. Universiteit Gent: Pedagogische Wetenschappen/Pedagogiek en Onderwijskunde

²⁴ Kelly, Anna M., and Padden, Lisa (2018). *Toolkit for Inclusive Higher Educations Institutions: From Vision to Practice*. Dublin: UCD Access & Lifelong Learning