

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 vierde thema is:

Wanneer kies je voor asynchroon online leren, synchroon online leren en face-to-face leren?

Dit thema heeft een nauwe relatie met het thema's '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)



Wanneer asynchroon online leren, synchroon online leren en face-to-face leren?

Bij het ontwerpen van leertrajecten heb je vaak de keuze om face-to-face leren toe te passen, asynchroon online leren en synchroon online leren. Bij het maken van een keuze moet je daarbij vooral vanuit didactisch perspectief kijken naar mogelijkheden en beperkingen van deze verschillende vormen. Een aantal factoren met overwegingen spelen daarbij een rol.

Asynchroon online leren

Asynchroon online leren is tijd- en plaatsafhankelijk leren, al laten organisaties lerenden ook weleens bewust op locatie online leren. Lerenden komen dan bijvoorbeeld naar een opleidingsinstituut, maar bestuderen daar online leerstof. Een voordeel van deze aanpak, ten opzichte van asynchroon online leren op afstand, is dat lerenden beter in staat zijn direct vragen te stellen over de leerinhoud. Docenten kunnen eventuele onduidelijkheden direct verhelpen en eventueel een nadere toelichting geven. Zij hebben ook een beter zicht op de lerende. Aan de andere kant kunnen lerenden zich afvragen waarom zij moeten reizen om vervolgens leerstof online te bestuderen.

In de praktijk wisselen docenten daarom plenaire besprekingen vaak af met asynchroon online leren.

Bij asynchroon online leren maken lerenden normaliter meestal gebruik van een digitale leeromgeving waar zij leermaterialen vinden, zoals video's, geluidsbestanden en instructieteksten. Daarnaast kunnen zij bijvoorbeeld opdrachten maken, quizen en oefentoetsen. Zij leren individueel en in eigen tempo, maar kunnen ook samen met anderen online interacteren en samenwerken. Daarbij worden vaak discussiefora gebruikt of functionaliteiten voor het geven van peer feedback. Ook is het mogelijk dat adaptieve technologie wordt gebruikt, waarbij lerenden instructies en opdrachten krijgen, op basis van resultaten van eerdere opdrachten.

Synchroon online leren

Bij synchroon online leren leer je plaatsafhankelijk, maar wel op hetzelfde tijdstip. Synchroon online leren is minder flexibel dan asynchroon online leren. Je moet immers op hetzelfde moment online leren, waarbij de sessies voor elke lerende even lang duren.

Synchroon online leren doe je in applicaties zoals Vitero Inspire, Zoom of WebEx. Deze platforms hebben allerlei functionaliteiten om live met elkaar te interacteren. Een docent kan instructies of een demonstratie geven, lerenden kunnen reageren op peilingen of zelf presenteren, met elkaar chatten of spreken, overleggen in online subgroepen, enzovoorts.

Synchroon online leren is vooral relevant als het niet mogelijk is, of als het ingewikkeld is om fysiek bij elkaar te komen. Dat is niet alleen het geval bij internationale contacten of bij grote groepen, maar ook als lerenden meerdere sessies op één dag moeten combineren met andere werkzaamheden op verschillende locaties. Je bespaart al snel enkele uren reistijd die je nu ook op een andere manier kunt besteden. Bovendien reduceer je ook CO₂-uitstoot omdat je minder hoeft te reizen.

Face-to-face leren

Bij face-to-face leren leer je op locatie, waarbij technologie hooguit een ondersteunende rol heeft (denk aan een zoekmachine voor het uitvoeren van onderzoek). Je hebt daardoor minder te maken met technische problemen die communicatie tussen lerenden en de docent verhinderen.

Het artikel gaat op de volgende pagina verder.



Bij face-to-face leren kun je kiezen voor allerlei didactische aanpakken zoals het verzorgen van inleidingen, discussies of samenwerken aan opdrachten. Interactie vindt op een meer natuurlijke manier plaats doordat mensen elkaar daadwerkelijk kunnen zien en rechtstreeks met elkaar kunnen spreken. Je kunt direct op de ander reageren, en als docent meteen feedback of verduidelijkingen geven aan lerenden. Je hebt meer zicht op lerenden, al kunnen lerenden bij face-to-face onderwijs ook met andere dingen bezig zijn dan jij als docent denkt.

Wanneer kies je nu voor asynchroon online leren, synchroon online leren of face-to-face leren?

Volgens mij spelen verschillende factoren een rol bij het maken van deze keuze. In deze editie van de Learning Correspondent bespreek ik de volgende factoren:

1. Attitude en visie
2. Mate van flexibiliteit
3. Hoe schaalbaar is deze manier van leren?
4. Welk beroep doen deze manieren van leren op het vermogen van deelnemers om het eigen leren te sturen (zelfsturing)?
5. Hoeveel controle hebben deelnemers over het eigen leren?
6. Vaardigheden en faciliteiten om online te werken en leren
7. Hoe soepel verloopt de communicatie bij deze manieren van leren?
8. Moet je leerinhouden zelf ontwikkelen en kun je deze vaker hergebruiken?
9. Ben je in staat om (sociale en psychomotorische) vaardigheden te oefenen?
10. Welke mogelijkheden heb je om de betrokkenheid van deelnemers bij het leren te bevorderen?

Attitude en visie

Heeft de organisatie en hebben de betrokkenen een negatieve attitude ten aanzien van 'technology enhanced learning'? Past leren met behulp van leertechnologie maar lastig binnen de visie? Dan zal je eerder kiezen voor face-to-face leren. Als organisatie en betrokkenen, zoals docenten en lerenden, een positieve grondhouding hebben ten aanzien van leertechnologie, dan is het gemakkelijker om asynchroon of synchroon online leren in te zetten.

Mate van flexibiliteit

Hoe veel waarde hechten jullie aan flexibiliteit?

Asynchroon online leren is zeer flexibel. Lerenden kunnen leerstof naar behoefte bestuderen en er kan rekening gehouden worden met verschillende niveaus van lerenden. Omdat lerenden in eigen tijd en tempo kunnen leren, is er ruimte voor verbreding en verdieping. Dankzij asynchroon online leren kan sprake zijn van het meer verdiepend verwerken van leerstof.

Synchroon online leren is behoorlijk flexibel. Maar niet naar tijd en tempo. Face-to-face leren is het minste flexibel. In elk geval niet flexibel naar tijd, plaats en tempo. Bij synchroon online leren en face-to-face leren is flexibiliteit naar inhoud en niveau wel mogelijk (bijvoorbeeld differentiëren binnen de groep). Je hebt als docent/opleider ook meer mogelijkheden om te improviseren, dan bij asynchroon online leren.

Schaalbaarheid

Hoe omvangrijk is de doelgroep die je wilt bereiken? Bij face-to-face leren stelt de omvang van de ruimtes grenzen aan de schaalbaarheid. Bij universiteiten zie je dat sommige colleges zo druk bezocht worden, dat gewerkt wordt met een videoverbinding met een tweede zaal. Studenten in deze zaal hebben dan minder mogelijkheden om vragen te stellen.

Het artikel gaat op de volgende pagina verder.



Bij synchroon online leren kennen applicaties soms hun grenzen als het gaat om het aantal deelnemers. Dikwijls kunnen echter zeer veel lerenden participeren aan live online sessies. In die gevallen is het wel lastiger om interactie vorm te geven. Asynchroon online leren kent over het algemeen geen grenzen wat betreft aantal deelnemers. Dat geldt overigens niet voor het geven van begeleiding aan lerenden of aan het persoonlijk beoordelen van lerenden. Er zijn dan grenzen aan de bandbreedte die een docent aankan.

Beroep op zelfsturing

In het kader van leren impliceert zelfsturing onder meer het beschikken over zelfdiscipline, leeractiviteiten goed kunnen plannen (en je aan die planning houden) en afleiding voorkomen. Bij face-to-face lerenden hoeven lerenden relatief weinig over een zelfsturend vermogen te beschikken. De docent stimuleert meestal tot leren en biedt structuur. Synchroon online leren doet weer een groter beroep op zelfsturing, mede omdat lerenden tijdens live online sessies afgeleid kunnen worden door andere applicaties. Een docent heeft minder zicht op lerenden en meer moeite om afleiding op het spoor te komen. Asynchroon online leren doet het grootste beroep op zelfsturing. Er is minder sprake van een docent die monitort of lerenden actief deelnemen. Bij asynchroon online leren heb je wel andere mogelijkheden om structuur te creëren, bijvoorbeeld door te werken met deadlines van opdrachten. Als lerenden moeite hebben om hun eigen leren te sturen, dan moet je terughoudend zijn met asynchroon online leren. Je kunt uiteraard ook investeren in de ontwikkeling van zelfsturing.

Controle over eigen leren

Hoe belangrijk is het dat lerenden zelf kunnen bepalen wat zij leren, wanneer zij leren, waar zij leren en in welke tempo zij leren? Asynchroon online leren biedt lerenden de meeste controle over hun eigen leren. Synchroon online leren en vooral face-to-face leren biedt lerenden de minste controle over het leren. Meestal bepaalt een docent wanneer, hoe lang en wat er geleerd wordt.

Vaardigheden of faciliteiten om online te leren

Beschikken docenten en lerenden over voldoende digitale vaardigheden? Zijn docenten bekwaam om leertechnologie op een didactisch goed doordachte manier in te zetten? Beschikken docenten en lerenden over voldoende faciliteiten voor online leren (inclusief een ruimte om rustig te kunnen werken of leren)? Is het antwoord op deze vragen ontkenkend, dan kun je maar beter voorzichtig zijn met asynchroon en synchroon online leren. Investeer eerst in de betreffende vaardigheden en faciliteiten. Synchroon online leren stelt waarschijnlijk de hoogste eisen aan de faciliteiten zoals bandbreedte.

Soepele communicatie

Bij face-to-face leren verloopt communicatie waarschijnlijk het meest soepel. Je hebt het beste zicht op non-verbaal gedrag. Technische problemen belemmeren communicatie niet. Je kunt onmiddellijk op elkaar reageren. Interactie verloopt het meest natuurlijk. Bij synchroon online leren heb je beperkt zicht op non-verbaal gedrag. Technische problemen kunnen voor ruis op de lijn zorgen, evenals onwennigheid ("je microfoon staat op 'mute'"). Lerenden kunnen verder wel direct op elkaar reageren. Zij kunnen ook het gevoel hebben dat anderen hen de hele tijd zitten aan te staren (hyper gaze). Ook kunnen zij onzeker worden van zichzelf. Intensieve live online sessies kunnen vermoeiend en cognitief belastend zijn. Met name lastig bij interactie in grote groepen.

Bij asynchroon online leren heb je geen zicht op non-verbaal gedrag. De communicatie kan moeizaam verlopen omdat deelnemers op elkaars bijdragen moeten wachten. Lerenden kunnen wel het beste nadenken over bijdragen die ze willen leveren. Leren is vaak een dynamisch proces van instructie-dialoog-instructie-dialoog. Asynchroon online is dit proces complex te organiseren. Niet iedereen vindt het even gemakkelijk om voornamelijk schriftelijk te reageren, al zijn er lerenden die dit juist prettig vinden en beter kunnen.

Het artikel gaat op de volgende pagina verder.



Leerinhouden

Het ontwikkelen van asynchrone online leerstof is arbeidsintensief. Tegelijkertijd ben je minder tijd kwijt aan het verzorgen van onderwijs en opleiden. Als je de beschikking hebt over passende al ontwikkelde online leerstof en als de leerinhouden vaker opnieuw te gebruiken zijn, dan is asynchroon online leren gemakkelijker toe te passen. Als je geen beschikking hebt over passende al ontwikkelde online leerstof en als de leerinhouden lastig opnieuw te gebruiken zijn, dan is face-to-face leren efficiënter, mits lerenden fysiek bij elkaar kunnen komen. Synchron online leren komt in aanmerking als je geen beschikking hebt over passende al ontwikkelde online leerstof, als de leerinhouden lastig opnieuw te gebruiken zijn, en indien lerenden moeilijk fysiek bij elkaar kunnen komen.

Oefenen vaardigheden

Moeten lerenden psychomotorische vaardigheden, sociale vaardigheden en bepaalde professionele handelingen ontwikkelen en leren? Dan is face-to-face leren daar meestal meer passend en effectief voor. Je kunt deze vaardigheden en handelingen dikwijls in een realistische en authentieke setting leren. Met behulp van virtual reality, serious games en simulaties is het echter ook mogelijk om te werken aan het ontwikkelen en oefenen van psychomotorische en vooral sociale vaardigheden. Aan de ontwikkeling van deze content hangt een sterk variërend prijskaartje. Het realistische en authentieke karakter is geringer, in vergelijking met F2F leren. Wel kun je meer oefenen en risicovolle situaties beter nabootsen. Synchron online leren kun je gebruiken om bepaalde sociale vaardigheden, zoals presenteren en samenwerken, te oefenen. Ook kunnen lerenden bepaalde beroepshandelingen observeren en nadoen waarbij de docent en andere lerenden feedback geven.

Betrokkenheid bevorderen

Hoe belangrijk is het bevorderen van betrokkenheid en verbondenheid? Over het algemeen hebben lerenden bij face-to-face leren veel mogelijkheden om elkaar te leren kennen en met elkaar te spreken, ook buiten de sessies om. Feedback geven kan soepeler plaatsvinden. Dat bevordert betrokkenheid. Bij asynchroon online leren is het bevorderen van betrokkenheid een grotere uitdaging. Lerenden kunnen zich snel geïsoleerd voelen. Je moet bijvoorbeeld structuur bieden en feedback geven om betrokkenheid te bevorderen.

Bij synchron online leren hebben of nemen lerenden vaak onvoldoende gelegenheid om met elkaar buiten sessies om te praten. De manier van communiceren verloopt minder natuurlijk. Dit bemoeilijkt het bevorderen van betrokkenheid. Daar zal je extra aandacht voor moeten hebben.

Gebruikte bronnen en meer weten

Bailenson, J. N. (2021). Nonverbal overload: A theoretical argument for the causes of Zoom fatigue. *Technology, Mind, and Behavior*, 2(1). <https://doi.org/10.1037/tmb0000030>

Noetel, M., Griffith, S., Delaney, O., Sanders, T., Parker, P., Del Pozo Cruz, B & Lonsdale, C. (2021). Video Improves Learning in Higher Education: A Systematic Review. In: *Review of Educational Research*, 91, 2, 204-236. <https://doi.org/10.3102/0034654321990713>

Rubens, W. (2021). We weten steeds meer over vermoeidheid door videoconferencing. <https://www.te-learning.nl/blog/we-weten-steeds-meer-over-vermoeidheid-door-videoconferencing/>

Rubens, W. (2021). Wanneer asynchroon online leren, synchron online leren en face-to-face leren? <https://www.te-learning.nl/blog/wanneer-asynchroon-online-leren-synchron-online-leren-en-face-to-face-leren/>

Rubens, W. (2021). Wanneer face-to-face leren, wanneer asynchroon online leren, wanneer synchron online leren? <https://www.te-learning.nl/blog/wanneer-face-to-face-leren-wanneer-asynchroon-online-leren-wanneer-synchron-online-leren/>