

# Een blended learningomgeving voor werkstudenten: een analyse van studenttevredenheid

---

**Lotte De Mol & Katie Goeman**

**Samenvatting:** Een adequaat ontwerp van blended learningomgevingen kan werkstudenten optimale flexibiliteit bieden. Onderzoek naar de elementen die de tevredenheid van deze doelgroep bepalen, is beperkt. De determinanten van tevredenheid uit voorgaand onderzoek zijn veelal abstract, waardoor ze beperkt bruikbaar zijn bij het cursusontwerp. Bovendien wordt zelden onderzocht waarom de gevonden factoren een invloed uitoefenen op de studenttevredenheid. De huidige studie gaat in op de vraag welke factoren met betrekking tot het cursusontwerp van een blended learningomgeving van invloed zijn op de tevredenheid van werkstudenten en waarom deze factoren van belang zijn voor de tevredenheid. Het onderzoek is een casestudy binnen één opleiding. Docenten werden geïnterviewd over de invulling van hun cursusontwerp en studenten werden bevraagd over de determinanten van studenttevredenheid die hierin een rol spelen. Het profiel van de studenten als werkstudenten en de daarbij horende behoeften en verwachtingen blijken erg bepalend voor de factoren die bijdragen aan de tevredenheid of ontevredenheid van de studenten.

**Trefwoorden:** studenttevredenheid, blended leren, werkstudenten, cursusontwerp

**Auteur:** L. De Mol (lotte.demol@uhasselt.be) is werkzaam aan de Universiteit Hasselt, België  
Prof. Dr. K. Goeman is werkzaam aan de onderzoekseenheid Instructiepsychologie en –technologie, KU Leuven, België

## De zoektocht naar een optimaal cursusontwerp voor werkstudenten in een blended learningomgeving

Blended learning (BL), de systematische integratie van online en face-to-face leeractiviteiten, wint de laatste jaren sterk aan populariteit (Garisson & Kanuka, 2004). De flexibiliteit van een BL programma biedt een goed alternatief voor het voltijds dagonderwijs dat voor studenten met andere dagtaken zoals een baan of gezin moei-

lijk toegankelijk is (Graham, Allen & Ure, 2005; Picciano, 2009). Zo ook voor zogeheten ‘werkstudenten’ die tijdens hun studies aan een Vlaamse universiteit minstens halftijds werken.

Onderwijsverstrekkers en -onderzoekers weten nog onvoldoende hoe een blended learningomgeving het beste vormgegeven kan worden. Daarvoor grijpen ze terug naar literatuur die de impact nagaat van een specifiek cursusontwerp – een bepaalde vormgeving van de leeractiviteiten, studiematerialen en evaluatie – op de leerresultaten en tevredenheid van studenten (bv. Cheung & Hew, 2011; Gyamfi & Gyaase, 2015; Swan, 2006; Tsai, Shen & Tsai, 2011). Studenttevredenheid is een belangrijke determinant voor de kwaliteit en competitiviteit van een opleiding (Dimas, Goula & Pierrakos, 2011) en heeft een positief effect op de leerresultaten (Oja, 2011) en de retentiegraad (Lee & Choi, 2013). Echter, voornoemde studies gaan beperkt in op de vraag welke componenten van het cursusontwerp in een blended learningomgeving leiden tot (on)tevredenheid bij studenten. Studies die dit wél onderzoeken, maken veelal gebruik van abstracte, overkoepelende begrippen die weinig houvast bieden voor de praktijk. Bovendien wordt zelden onderzocht *waarom* de geïdentificeerde factoren een invloed uitoefenen op de studenttevredenheid. Ook specifieke aandacht voor de doelgroep ‘werkstudenten’ ontbreekt, terwijl BL net voor deze doelgroep veel mogelijkheden biedt.

De huidige studie focust op de vraag welke factoren in het ontwerp van blended learningomgevingen leiden tot tevredenheid bij werkstudenten en waarom deze factoren van invloed zijn. Daarbij gaan we ervan uit dat werkstudenten significant verschillen van reguliere studenten. Werkstudenten zijn veelal volwassenen die na een periode van werken (terug) gaan studeren, maar afhankelijk blijven van een loon (Klasse voor Leraren, 2012). Theorieën omtrent onderwijs aan volwassenen, zoals de kritische theorie (Merriam & Caffarella, 1999) of Knowles’ andragogie (1985), stellen dat instructie aan volwassenen idealiter gestoeld is op ervaringsgerichte en probleemgebaseerde leeractiviteiten, alsook samenwerking en wederkerigheid. De actieve rol van de student en persoonlijke verantwoordelijkheid voor het leerproces staan hierbij centraal. Verder hebben werkstudenten vaak moeite om een balans te vinden tussen werk, studies en sociaal leven (Evans, Gbadimosi & Richardson, 2014).

# Determinanten van studenttevredenheid in een online of blended learningomgeving

## Docentkenmerken

De inhoudelijke en praktische expertise van de docent in het implementeren van een blended learningomgeving heeft een positief effect op de studenttevredenheid (Chyung & Vachon, 2005; Paechter & Maier, 2010). Sun et al. (2008) en Selim (2007) stellen dat de houding van de docent tegenover e-learning de studenttevredenheid beïnvloedt. Selim (2007) vond een effect van instructiestijl en technologiekennis van de docent op de studenttevredenheid.

## Algemene kenmerken van het cursusontwerp

Cursuselementen die structuur en veiligheid bewerkstelligen, hebben een grote invloed op studenttevredenheid (Ausburn, 2004; Paechter & Maier, 2010; So & Brush, 2008). Swan (2006) vond een verband tussen studenttevredenheid en consistentie van het cursusontwerp over verschillende modules heen. Ausburn (2004), Chyung en Vachon (2005) en Barbera (2013) koppelen studenttevredenheid aan de leerinhouden. Ausburn (2004) vermeldt als determinant van tevredenheid elementen die informatie eenvoudig toegankelijk maken, terwijl zowel Ausburn (2004) als Estelami (2012) verwijzen naar de impact van specifieke media. Studenten verkiezen e-mail (Waha & Davis, 2014), in tegenstelling tot online videotelefonie (bv. Skype) als communicatiekanaal met de docent (Charron & Raschke, 2014). Voor onderlinge studentencommunicatie verkiezen studenten sociale media boven wiki's en discussiefora. De inzet van meerdere communicatiekanalen binnen één cursus verlaagt de studenttevredenheid (Waha & Davis, 2014).

Chyung en Vachon (2005) concludeerden dat de belangrijkste determinanten van studenttevredenheid *learning-oriented* zijn. Ze verwijzen naar leerinhouden, onderwijsmethoden, inhoudelijke docentexpertise en types leeractiviteiten. In dit opzicht stelde Ausburn een top 5 van cursussenkenmerken op met een positieve invloed op de studenttevredenheid: opties voor individualisering en maatwerk, facilitering van zelfgestuurd leren, gevarieerde leeractiviteiten, actieve, effectieve communicatie met docenten en medestudenten. Mogelijkheden tot een individueel werkritme en een verscheidenheid aan presentatiemethoden werden ook erg belangrijk geacht door studenten in het onderzoek van Roby, Ashe, Singh en Clarck (2013). Factoren die leiden tot ontevredenheid zijn factoren die de doelgerichtheid van het studeren verstoren, zoals onduidelijkheden rond een cursus (Hyung & Vachon, 2005; Dos,

2014). Ook een te hoge werklast (Li, Marsh & Rienties, 2016; Roby, et al., 2013) en een te grote klemtoon op autonomie of zelfdiscipline hebben een negatief effect op tevredenheid (Roby et al., 2013).

## **Kenmerken van het leermateriaal, het leerplatform en de leeractiviteiten**

De studie van Li et al. (2016) wees uit dat de tevredenheid over het leermateriaal de grootste impact heeft op studenttevredenheid. Studenten hechten belang aan heldere, gestructureerde studiematerialen in een blended learningomgeving (Paechter & Maier, 2010), ondermeer een handboek dat zowel op papier als online kan worden geconsulteerd (Preceel et al., 2009; Dos, 2014), uitgewerkte modeloefeningen en colleges via video (Eshet-Alkalai, & Alberton, 2009; Preceel et al., 2009; Dos, 2014). Studenten appreciëren tevens korte filmpjes en screencasts, interactieve tutorials met multimedia, online leermateriaal met kerninhouden en verdiepende links en zelftesten (Charron & Raschke, 2014; Dos, 2014; Waha & Davis, 2014). De systeemfunctionaliteit heeft, net als de gebruiksvriendelijkheid en de bruikbaarheid van een online leerplatform, een impact op de tevredenheid bij studenten (Carter, 2013; Joo et al., 2011; Selim, 2007; Sun et al., 2008; Wu & Liu, 2013; Wu et al., 2010).

Daarnaast stelde Barbera (2013) een sterke invloed vast van directe instructie op tevredenheid. De mate van collaboratief leren (Selim, 2007; So en Brush, 2008) en de *cognitive presence*, het exploreren, construeren, oplossen en bevestigen van begrip door samenwerking en reflectie, hebben tevens een gunstig effect (Joo et al., 2011). Douville (2013) vond een grotere studenttevredenheid wanneer kleine leergemeenschappen werden gevormd, eerder dan grote discussiegroepen. Ook praktijkgerichte opdrachten (Preceel et al., 2009) en feedback (Waha & Davis, 2014) hebben een positieve invloed, naast een diversiteit aan assessmentmethoden (Sun et al., 2008). Een portfolio als evaluatie-instrument leidde in Li et al. (2016) tot lagere tevredenheidsscores.

## **Kenmerken van de ondersteuning**

Zowel de ondersteuning door docenten, door medestudenten als door technische medewerkers is positief gerelateerd aan tevredenheid (Lee, Srinivasan, Trail, Lewis & Lope, 2011; Roby, et al., 2013). Paechter en Maier (2010) vonden een gunstig effect van docentondersteuning op het leerproces van studenten, ondermeer bij groepswork. Ook de emotionele ondersteuning vanwege andere studenten is determinerend (Blackmon & Major, 2012; So & Brush, 2008).

## Interactie

De mate van interactie tussen studenten en de aard van de groepsdynamiek beïnvloeden de studenttevredenheid (Ginns & Ellis, 2007; Kuo, Belland, Schroder & Walker, 2014; Martinez-Caro & Campuzano-Bolarin, 2011; Sorden & Munene, 2013). Ook de mate waarin er een gevoel heerst te behoren tot een online (leer)gemeenschap, heeft een positieve impact op de tevredenheid bij studenten (Carter, 2013; Sorden & Munene, 2013). Een aantal studies zoals Rubin, Fernandes en Avgerinou (2013) en Sebastianelli, Swift en Tamimi (2015) vinden géén verband tussen student-student interacties en studenttevredenheid.

De mate van en tevredenheid met (online) student-docent interacties dragen bij aan de studenttevredenheid (Carter, 2013; Kuo, et al., 2014; Sebastianelli, et al., 2015; Swan, 2006). Verbaal en non-verbaal *teacher immediacy behaviour*, gedrag dat door een docent wordt gesteld om de fysieke of psychologische afstand te verkleinen bij online communicatie (Campbell, 2014), zoals het gebruik van humor, persoonlijke voorbeelden, etc. draagt bij door de creatie van een hechte collaboratieve communicatieomgeving (Ghamdi, Samarji & Watt, 2016). Ook de toegankelijkheid van de docent (Blackmon & Major, 2012; Martinez-Caro & Campuzano-Bolarin, 2011) en zijn reactietijd op vragen (Carter, 2013; Roby, et al., 2013) zijn hierbij belangrijk. Du en Wu (2014) concluderen dat méér interactie zorgt voor de perceptie dat de lestijd effectief wordt gebruikt, de docent duidelijk informeert, de verwachtingen helder zijn en de studiematerialen nuttig zijn. Tot slot, de interactiemogelijkheden van online tools beïnvloeden de tevredenheid van studenten over de tool (Koh & Lim, 2012).

## Contact- en online onderwijs

Akkoyunlu en Soyly (2008) vonden dat het aandeel contactonderwijs in een blended learningomgeving erg belangrijk is. Volgens Paechter en Maier (2010) vragen de opbouw van sociale relaties, het samenwerkend leren, alsook het verwerven van conceptuele kennis en vaardigheden om contactonderwijs. De kwaliteit van het online onderwijs is volgens Carter (2013) bepalend voor de tevredenheid. Belangrijk is de tijdsefficiëntie die de *blend* van online en face-to-face leeractiviteiten realiseert; de studenttevredenheid daalt immers naarmate er meer tijd moet worden besteed aan een cursus of een taak (Paechter & Maier, 2010; Precel et al., 2009).

## Onderzoeksvragen

Deze studie spitst zich toe op determinanten van tevredenheid bij werkstudenten. De hoofdonderzoeksvraag luidt als volgt: “Welke factoren met betrekking tot het cursusontwerp in een blended learningomgeving beïnvloeden de tevredenheid van werkstudenten, en waarom?”. Op basis van de hierboven geschetste theoretische inzichten bestuderen we de rol van zeven componenten van het cursusontwerp: 1) de studiematerialen 2) de leeractiviteiten 3) het online leerplatform 4) de ondersteuning van de student 5) de student-student en student-docent interacties, 6) het handelen en de expertise van de docent en 7) overige.

## Methode

### Onderzoeksdesign

Er werd geopteerd voor een kwalitatieve studie met een exploratief karakter, ter aanvulling van de reeks bestaande kwantitatieve studies. De data werd verzameld via semi-gestructureerde diepte-interviews. Op deze wijze beoogden we (nieuwe) factoren bloot te leggen en een dieper inzicht in de thematiek te bekomen (Wester, 2000). Vooreerst werd bestudeerd hoe docenten van het geselecteerde opleidingsprogramma de zeven cursuscomponenten hebben ontworpen. Vervolgens werd nagegaan hoe dit cursusontwerp door de studenten ervaren werd, welke invullingen de voorkeur kregen, en werd er gepeild naar de achterliggende motieven.

### De case

De studie werd uitgevoerd in een vierjarige economische opleiding aan een Vlaamse universiteit. Het betreft een blended learningprogramma dat parallel loopt met de reguliere opleiding. Twee lesavonden per week (8 contacturen) worden gecombineerd met begeleide zelfstudie, ondersteund via een online leerplatform en tools voor informatie-, interactie- en evaluatiedoeleinden.

De opleiding richt zich specifiek naar studenten voor wie fulltime dagonderwijs geen optie is door werk of gezinstaken. Studenten bepalen zelf hun studiebelasting in de vorm van aantal vakken dat zij volgen. Dit zorgt voor flexibiliteit. Weinig werkstudenten volgen het volledige standaardtraject. Docenten bepalen autonoom het cursusontwerp. Bijgevolg is er een grote diversiteit aan leeractiviteiten en –midde-

len. Deze verscheidenheid is interessant voor deze studie. De docenten bieden werkstudenten diverse opportuniteiten om de leerinhouden zelfstandig te verwerken, te oefenen en/of zichzelf te testen. Dit gebeurt onder andere middels een handboek, presentatieslides, oefeningenbundels, opgenomen lessen en online tutorials. Docent-student en student-student interacties en communicatie worden georganiseerd via discussiefora en spreekuren via online videotelefonie. Daarnaast zijn er online zelftesten beschikbaar met geautomatiseerde feedback, enzovoorts.

## **Instrumenten en data-analyse**

Vijf docenten werden bevraagd om een duidelijker beeld te krijgen van de cursusontwerpen binnen eenzelfde opleiding. Vervolgens werden dertien studenten bevraagd over hun gewenste invulling van de zeven componenten en de redenen voor hun voorkeuren. De docenten werden rechtstreeks aangesproken voor deelname, de studenten werden uitgenodigd via hun studentenmailadres en beslisten autonoom over hun deelname. Alle interviews werden digitaal opgenomen en getranscribeerd met behulp van het spraakherkenningsprogramma Dragon NaturallySpeaking 12 Basics. De gemiddelde duur van de studenteninterviews was 1 uur 25 minuten. De analyse van de interviews gebeurde aan de hand van het softwarepakket QSR NVIVO 10. Er werd in eerste instantie 'in vivo' gecodeerd. Het opstellen van de codeboom was een cyclisch, permanent proces. De totale codeboom behelste 715 codes.

## **Participanten**

De deelnemende studenten zaten in verschillende opleidingsjaren, hun leeftijd varieerde van 23 tot 55 jaar. Op één na hadden ze allemaal werkervaring en werkten ze voltijds. Hun motivatie voor het volgen van de opleiding waren: 1) heroriëntatie op de arbeidsmarkt en 2) het behalen van een masterdiploma dat hun kansen op de arbeidsmarkt verhoogt. De avondlessen en het klein aantal contactmomenten ten aanzien van een reguliere (dag)opleiding, zijn doorslaggevend voor hun keuze van het opleidingsprogramma. Het gros van de studenten dient een aanzienlijke afstand af te leggen om deel te nemen aan het contactonderwijs. Drie studenten hadden reeds ervaring met online onderwijs, twee studenten met avondonderwijs.

## Resultaten

### Studiematerialen

Voor de werkstudenten zijn handboeken en/of cursussen belangrijk. Zij hanteren deze om topics die niet werd aangereikt tijdens de contactmomenten zelfstandig te studeren, om onduidelijkheden weg te werken, of om te verdiepen. Details van de leerinhouden komen immers zelden aan bod tijdens (het beperkt aantal) contactmomenten. Cruciaal is dat de structuur van dit ondersteunend materiaal aansluit op de structuur van de colleges. Zoniet, wordt het gebruik ervan als te tijdrovend ervaren, terwijl de beschikbare tijd voor de werkstudenten beperkt is.

Opvallend is het intensieve gebruik door de studenten van de presentatieslides docenten hanteren tijdens de colleges. De werkstudenten drukken ze af voorafgaand aan de contactmomenten, en plaatsen er naderhand notities bij. Het geheel vormt hun belangrijkste studiemateriaal, aangezien het een goede samenvatting van de leerstof biedt. Daarbij verwijzen de werkstudenten nadrukkelijk naar het belang van de leesbaarheid en aanschouwelijkheid van de presentatieslides. Ze vragen om voldoende structurerende elementen en verkiezen kernwoorden boven volzinnen. Daarenboven verwachten ze dat de presentatieslides ruim op voorhand beschikbaar zijn via het online leerplatform, zodat de werkstudenten ze kunnen printen voor de colleges. De interviews wijzen uit dat een docent de presentatieslides idealiter structureert overeenkomstig de leerinhouden (bv. per hoofdstuk), eerder dan in overeenstemming met de online of face-to-face leeractiviteiten (bv. per contactmoment). Dit vergemakkelijkt het gericht opzoeken van informatie.

Oefeningbundels omvatten volgens de werkstudenten idealiter voldoende oefeningen, met een indicatie van welke oefeningen essentieel zijn voor een goede beheersing van de leerstof. Volledig uitgewerkte oplossingsleutels waarmee aan zelfcorrectie gedaan kan worden, worden het sterkst geapprecieerd. Indien men in zelfstudie immers de eigen fout niet kan achterhalen, wordt het zoeken naar een correcte oplossingswijze al snel een tijdrovend proces. Tijd die de werkstudenten niet ter beschikking hebben. Indien vrijblijvend, zien niet alle studenten zich genoodzaakt om oefeningen te maken.

Videomaterialen onder de vorm van webcolleges, screencasts of kennisclips dragen bij tot de studenttevredenheid. Ze bieden de mogelijkheid om de leerstof op eigen tempo, via pauzeren en herbekijken, te verwerken en dragen bij tot het begrip van complexe leerinhouden. Zowel bijdragen van docenten over een deel leerstof als tutorials waarin stap voor stap een werkwijze wordt toegelicht, bieden een meerwaarde. De voorkeur wordt gegeven aan korte fragmenten. Met een vleugje humor erin verwerkt, worden ze tevens als minder steriel gepercipieerd. De videomaterialen



worden omschreven als laagdrempelig om na een werkdag te verwerken. Youtube kan handig zijn voor het opfrissen van voorkennis. Niettegenstaande de positieve houding ten opzichte van video-gebaseerde leermaterialen, geven werkstudenten aan dat ze beter niet worden ingezet als vervanging voor alle contactmomenten. Dit zou volgens werkstudenten leiden tot uitstelgedrag, en zou tevens de studiedruk verhogen ten opzichte van het verminderd aantal contacturen.

## Leeractiviteiten

Het contactonderwijs is van groot belang voor de werkstudenten. Het zorgt voor voldoende externe druk en stimulansen om te leren. Zonder face-to-face contact krijgt de opleiding volgens de bevraagde werkstudenten een vrijblijvend karakter. Naast de introductie tot de leerinhouden en belangrijkste inzichten, waarderen ze het persoonlijke contact en de interactie met de docent. Echter, indien een docent geen meerwaarde creëert tijdens de colleges (bv. instructie zonder terugkoppeling of interactieve leermomenten, afhaspelen van leerstof), overheerst bij werkstudenten het gevoel dat ze kostbare tijd hebben verspild, zeker wanneer ze hun verplaatsingstijd in rekening brengen. Van een docent wordt verwacht dat hij leeractiviteiten ontwerpt die een meerwaarde bieden ten opzichte van zelfstudie.

Individuele opdrachten, zelftesten en tussentijdse toetsen worden (sterk) gewaardeerd. Ze zetten werkstudenten aan tot het tijdig verwerken van de leerstof, wat hen beter voorbereidt op de examens. Het helpt hen om zich een beeld te vormen van de moeilijkheidsgraad en om zichzelf in te schatten. (Woordelijke) feedback op de resultaten werkt tevredenheid in de hand. Nadelig is de tijdsinvestering die de opdrachten vragen, gegeven de drukke agenda's van werkstudenten. Het is niet altijd mogelijk om de vereisten van het werk te combineren met die van een cursus. Strikte deadlines verhogen de studiedruk. Bijgevolg geven ze aan om het aantal en de omvang van opdrachten te beperken. Tevens vinden ze het cruciaal om de deadlines van verschillende opdrachten over cursussen heen af te stemmen, opdrachten tijdig aan te kondigen en heldere richtlijnen te formuleren. Een quoteringsysteem werkt voor sommige studenten als stimulans, voor anderen heeft het een averechts effect. Bonuspunten of jokers worden vermeld als een werkbaar alternatief.

Over de meerwaarde van collaboratief leren zijn de meningen verdeeld. De werkstudenten onderkennen een aantal opportuniteiten van groepswork zoals het sociale aspect, de betere verwerking van leerstof, en de kans om complexe opdrachten uit te voeren. Echter, deze positieve aspecten worden genuanceerd. Leren samenwerken wordt gepercipieerd als een verworven competentie via werkervaring. Bovendien heeft de grote uitval van studenten in het eerste opleidingsjaar een negatief effect op groepswork. Verder bemoeilijken drukke agenda's en de geografische spreiding van

studenten het afwerken van groepsopdrachten. Men kiest uit praktische overwegingen dan ook vaak voor een doorgedreven taakverdeling. Dientengevolge hebben ze vaak geen idee van wat er in de overige delen van de opdracht werd uitgewerkt. Ze zien zelf de meerwaarde van samenwerking verdwijnen. In dit opzicht houdt één student een pleidooi voor samenwerkend leren tijdens de contactmomenten, niet online.

## **Verschillen tussen cursussen qua ontwerp**

Het ideale ontwerp van de studiematerialen en leeractiviteiten hangt volgens de studenten af van de aard van de cursus (moeilijkheidsgraad en discipline). Bij cursussen met een sterk theoretische oriëntatie waarderen studenten docentgestuurde werkvormen. Studenten zijn tevreden indien de leerstof wordt geïntroduceerd tijdens een klassiek hoorcollege. Andere leeractiviteiten zijn niet noodzakelijk. Bij toepassingsgerichte cursussen waarderen ze het wanneer er tijdens de contactmomenten hoofdzakelijk oefeningen worden aangeboden en opgelost. Over maatschappelijk georiënteerde cursussen zijn ze tevreden wanneer er veel voorbeelden aan bod komen en interactieve werkvormen worden gehanteerd. Het talenonderwijs vraagt om voldoende opportuniteiten om face-to-face te spreken in de vreemde taal. Leerinhouden met een hoge complexiteitsgraad of cursussen die als moeilijk gepercipieerd worden, vragen om aanvullende multimediale studiematerialen en meer ondersteuning vanwege de docent.

## **Het digitaal leerplatform**

Werkstudenten kunnen niet altijd aanwezig zijn tijdens de contactmomenten. Bijgevolg dient het leerplatform alle leermateriaal en informatie permanent aanbieden om zelfstudie te faciliteren. Hun beperkte studietijd wensen werkstudenten zo efficiënt mogelijk in te vullen. Daarom is transparantie van het online materiaal, in termen van structuur en naamgeving doorslaggevend. Er is een grotere tevredenheid indien er over de cursussen heen op uniforme wijze inhouden worden gebundeld en benoemd. Liefst zien de werkstudenten een opdeling per inhoudelijk geheel, eerder dan een bundeling per contactmoment. Automatische meldingen over aanpassingen in het online leermateriaal vormen voor de ene student een meerwaarde, voor de andere zorgt dit over overlast. Discussiefora worden amper gebruikt, tenzij het gaat om vakken met veel oefeningen én de docent modereert. Communicatie via sociale media biedt volgens hen meer vrijheid en een snellere respons.

## Opleidingsbrede elementen

Twee lesavonden per week is voor de werkstudenten een ideale frequentie. Meer contactonderwijs zou het volgen van de opleiding bemoeilijken, minder zou de aandacht voor de opleiding doen verslappen en uitval veroorzaken. De werkstudent verdeelt zijn studietijd in functie van de moeilijkheidsgraad van de vakken. Idealiter zorgt een opleidingprogramma voor een gebalanceerd aanbod van cursussen in overeenstemming met de vereiste studie-inspanningen of -tijd. In het verlengde van dit gegeven spreken werkstudenten een duidelijke voorkeur uit voor een klein aantal omvangrijke cursussen in plaats van een waslijst kleinere cursussen.

## Impact van docent

De docent heeft een aanzienlijke impact op de tevredenheid: studenten enthousiasmeren en hun interesse wekken voor de leerstof is van groot belang. Hij/zij dient gepassioneerd les te geven en bereid zijn leerstof meermaals te verduidelijken. Werkstudenten hebben een sterke nood aan stimulering van hun leerproces onder de vorm van opdrachten en deadlines. Desalniettemin hebben ze ook nood aan flexibiliteit.

Van een docent wordt verwacht dat hij rekening houdt met de situatie van de werkstudenten en hun diverse opleidingsachtergronden of voorkennis. Tevens wordt hij geacht om een cursus zo te ontwerpen opdat die de mogelijkheden van een blended learningomgeving uitbuit op de best mogelijke wijze.

## Interactie met medestudenten en docenten

Sociale interactie met medestudenten is voor velen essentieel. Door de zware combinatie van werken en studeren vinden ze emotionele steun bij elkaar. Ook ondersteunen ze elkaar door materiaal uit te wisselen en elkaars vragen te beantwoorden. Een grote beschikbaarheid van docenten bij vragen en problemen leidt tot tevredenheid. Men verkiest het gebruik van e-mail of het persoonlijk aanspreken van de docent na de colleges of tijdens een spreekuur. Internettelefonie (Skype) wordt beperkt gebruikt; werkstudenten vinden dit een hoogdrempelig medium.

## Conclusies en discussie

Doel van deze exploratieve kwalitatieve studie was het bestuderen van factoren met betrekking tot het cursusontwerp in blended learningomgevingen die de tevredenheid van werkstudenten beïnvloeden. Daartoe werd een case uit het academische avondonderwijs geselecteerd, en werden docenten en studenten bevroegd. Zeven componenten stonden centraal: de studiematerialen, de leeractiviteiten, het online leerplatform, de ondersteuning, de student-student en student-docent interacties, de expertise en het handelen van de docent, en overige factoren.

De resultaten liggen in het verlengde van vorig onderzoek. Dos (2014), Chyung en Vachon (2005) concludeerden dat factoren die de doelgerichtheid van het studeren verstoren, leiden tot ontevredenheid. Dit werd meermaals benadrukt door de werkstudenten in deze studie. Determinerend hierbij zijn de structuur van de studiematerialen en de mate van analogie tussen de structuur van de colleges en de (online) studiematerialen. Een onaangepast cursusontwerp in dit opzicht leidt tot een inefficiënt gebruik van studietijd, wat op zijn beurt aanleiding geeft tot ontevredenheid bij werkstudenten. Ook het belang van individualisering en maatwerk als determinant voor studenttevredenheid, aangehaald door Ausburn (2004) en Roby et al. (2013), wordt beklemtoond in deze studie. Een cursusontwerp in een blended learningomgeving die zelfstudie en flexibiliteit garandeert, maakt de combinatie van werken en een opleiding volgen haalbaar. Overeenkomstig resultaten uit vorig onderzoek zorgen contact en interactie met docenten en medestudenten voor een hogere studenttevredenheid. Sociale media genieten een duidelijke voorkeur voor onderlinge communicatie, terwijl discussiefora amper worden gehanteerd (Waha & Davis, 2014). E-mail blijkt het medium bij uitstek voor communicatie met de docent, in tegenstelling tot het online videotelefonie (Charron & Raschke, 2014; Waha & Davis, 2014).

Selim (2007) en So en Brush (2008) vonden een positieve invloed van collaboratief leren op tevredenheid. Dit wordt niet ondersteund in deze studie; werkstudenten zijn meer tevreden indien géén groepswork wordt opgenomen in het cursusontwerp. Collaboratieve werkvormen en leertaken worden beschouwd als tijdrovend en moeilijk praktisch organiseerbaar. Eén uitgangspunt van de andragogische theorie in verband met onderwijs aan volwassenen wordt eveneens tegengesproken. In tegenstelling tot de verwachtingen, hadden werkstudenten uit de betrokken opleiding géén behoefte aan meer ervaringsgericht of probleemgebaseerd leren aan. Informatie uit de interviews doet vermoeden dat studenttevredenheid gerelateerd is aan traditionele vormen van instructie. Overige studies geven een mogelijke verklaringsgrond. De betrokken werkstudenten zijn hoogstwaarschijnlijk vertrouwd geworden met docentgecentreerde vormen van onderwijs tijdens eerdere opleidingen. Bijgevolg ervaren ze een grotere onzekerheid bij zelfgestuurd leren (Levett-Jones, 2005). Smythe en Hughes (2008) vonden daarnaast een dalende tevredenheid met zelfgestuurd leren

bij een hoge werklast voor andere vakken. In tegenstelling tot onze verwachtingen spreken werkstudenten haast unaniem hun voorkeur uit voor een cursusontwerp voor BL waarbij in zeer beperkte mate wordt gesleuteld aan het pedagogische handelen, door Graham (2004) gelabeld als *enhancing blends*.

De verklarende factoren van studenttevredenheid in deze studie zijn sterk gerelateerd aan het specifieke profiel van de werkstudent. Onderzoekers onderstrepen sinds enige tijd het belang van studentkenmerken bij het ontwerpen van cursussen (Earl, 1987; Diamond, 1989; Nicholls & Nicholls, 1972). De belangrijkste discriminerende factor is studietijd, of het gebrek er aan. Bijgevolg focussen werkstudenten zich in hoofdzaak op de essentie van de leerinhouden. Ze wensen studiematerialen en leeractiviteiten waarbij efficiëntie qua verwerkingstijd en flexibiliteit qua aanpak en planning centraal staat. Bovendien geven studenten aan dat hun studie naar de achtergrond zou verdwijnen indien er niet voldoende stimulansen of sturing word geboden. Deze resultaten bevestigen vroegere bevindingen van Roby et al. (2013) omtrent de negatieve samenhang tussen tevredenheid en autonomie of zelfdiscipline.

In deze studie startten we vanuit de vooronderstelling dat de leercontext en -kenmerken van werkstudenten significant verschillen van reguliere studenten. Desalniettemin vinden we grotendeels dezelfde factoren terug in als in voorgaand onderzoek omtrent BL dat zich niet specifiek richtte op deze doelgroep. Dit verbaast aangezien de verklarende factoren voor tevredenheid sterk samenhangen met het profiel van de werkstudenten. Mogelijks zijn een aantal determinanten generiek, en dus van toepassing op werkstudenten én reguliere studenten. Daarnaast is mogelijk dat werkstudenten deel uit maakten van de deelnemersgroep in vorige studies, zonder dat er expliciet naar verwezen werd. Dit dient verder onderzocht te worden.

De zelfselecterende steekproef vormt een eerste beperking van het onderzoek (Saunders, Lewis & Thornhill, 2004). Deze is mogelijks niet representatief voor een typische werkstudentenpopulatie. Met behulp van kwantitatief onderzoek kunnen we onze bevindingen toetsen op een bredere, representatieve schaal. Daarnaast werd bij de bevraging van de studenten gestart vanuit het huidige ontwerp van de opleiding en de cursussen. Het betreft ons inziens een relatief traditioneel curriculum met cursussen per discipline en een doorsnee programma voor BL. Dit heeft de resultaten mogelijks beïnvloed. Toekomstig onderzoek kan inzoomen op de haalbaarheid en wenselijkheid van nog onbestaande BL scenario's zoals toegepast in Dominici en Palumbo (2013). Overigens werd het element evaluatie niet opgenomen in de studie, wat een minder volledig beeld schetst van het cursusontwerp in de context van de geselecteerde case. Tot slot, replicatie-onderzoek zou zich idealiter richten op de onderlinge samenhang van de determinanten en het precaire evenwicht tussen online en face-to-face leeractiviteiten, de benodigde studietijd en de leeruitkomsten.

## Referentielijst

- Akkoyunlu, B., & Soylu, M. Y. (2008). A study of student's perceptions in a blended learning environment based on different learning styles. *Educational Technology & Society, 11*(1), 183-193.
- Ausburn, L. J. (2004). Course design elements most valued by adult learners in blended online education environments: An American perspective. *Education Media International, 41*(4), 327-337.
- Barbera, E., Clara, M., & Linder-Vanberschot, J. A. (2013). Factors influencing student satisfaction and perceived learning in online courses. *E-learning and Digital Media, 10*(3), 226-235.
- Blackmon, S. J., & Major, C. (2012). Student experiences in online courses: a qualitative research synthesis. *The Quarterly Review of Distance Education, 13*(2), 77-85.
- Bolliger, D. U., & Erichsen, E. A. (2013). Student satisfaction with blended and online courses based on personality type. *Canadian Journal of Learning and Technology, 39*(1), 1-23.
- Campbell, D. E. (2014). The Influence of Teacher Immediacy Behaviors on Student Performance in an Online Course (and the Problem of Method Variance). *Teaching of Psychology, 41*(2), 163-166.
- Carter, M. A. (2013). A study of students' perceptions of the online component of a hybrid postgraduate course. *Procedia – Social and Behavioral Sciences, 84*, 558-568.
- Cercone, K. (2008). Characteristics of adult learners with implications for online learning design. *AACE Journal, 16*(2), 137-159.
- Charron, K., & Raschke, R. (2014). Student perceptions and experiences using Jing and Skype in an accounting information systems class. *Journal of Education for Business, 89*, 1-6.
- Cheung, W. S., & Hew, K. F. (2011). Design and evaluation of two blended learning approaches: Lessons learned. *Australian Journal of Educational Technology, 27*(8), 1319-1337.
- Chyung, S. Y., & Vachon, M. (2005). An investigation of the profiles of satisfying and dissatisfying factors in e-learning. *Performance Improvement Quarterly, 18*(2), 97-113.
- Cross, K. P. (1984). *Adults as learners*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Diamond, R. M. (1989). *Designing and improving courses and curricula in higher education*. Londen, Groot-Brittannië: Jossey-Bass.
- Dimas, G. A., Goula, A., & Pierrakos, G. (2011). Quality issues in higher education: A multi-criteria framework of satisfaction measures. *Creative Education, 2*(3), 305-312.
- Dominici, G., & Palumbo, F. (2013). How to build an e-learning product: Factors for student/customer satisfaction. *Business Horizons, 56*(1), 87-96.
- Dos, B. (2014). Developing and evaluating a blended learning course. *Anthropologist, 17*, 121-128.
- Douville, M. L. (2013). The effectiveness of mutual aid learning communities in online MSW practice courses. *Journal of Teaching in Social Work, 33*, 15-25.

- Du, C., & Wu, J. (2014). The effect of human interactions on student performance and satisfaction of blended learning. *Academy of Educational Leadership Journal*, 18(3), 11-21.
- Earl, T. (1987). *Cursusontwikkeling: Kunst en vakwerk*. Amsterdam, Nederland: Versluys.
- Ehrenberg, R. G., & Sherman, D. R. (1987). Employment while in college, academic achievement and post-college outcomes: a summary of results. *Journal of Human Resources*, 22(1), 1-23.
- Estelami, H. (2012). An exploratory study of the drivers of student satisfaction and learning experience in hybrid-online and purely online marketing courses. *Marketing Education Review*, 22(2), 143-156.
- Evans, C., Gbadimosi, G., & Richardson M. (2014). Flexibility, compromise and opportunity: Students' perceptions of balancing part-time work with a full-time business degree. *The International Journal of Management Education*, 12, 80-90.
- Foley, G. (1995). *Understanding adult education and training*. St Leonards, Australië: Allen & Unwin.
- Ghamdi, A. A., Samarji, A., & Watt, A. (2016). Essential considerations in distance education in KSA: teacher immediacy in a virtual teaching and learning environment. *International Journal of Information and Education Technology*, 6, 17-22
- Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *Internet and Higher Education*, 7, 95-105.
- Ginns, P., & Ellis, R. (2007). Quality in blended learning: Exploring the relationships between on-line and face-to-face teaching and learning. *Internet and Higher Education*, 10, 53-64.
- Graham, C. R. (2004). Blended Learning Systems: Definition, Current Trends and Future Directions. In C. J. Bonk & C. R. Graham (Red.), *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs* (pp. 3-21). San Francisco, CA: Pfeiffer.
- Graham, C. R., Allen, S., & Ure, D. (2005). Benefits and challenges of blended learning environments. In M. Khosrow-Pour (Red.), *Encyclopedia of Information Science and Technology I-V* (pp. 253-259). Hershey, PA: Idea Group.
- Gyamfi, S. A., & Gyaase, P. O. (2015). Students' perception of blended learning environment: A case study of the University of Education, Winneba, Kumasi-Campus, Ghana. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 11(1), 80-100.
- Hewitt-Taylor, J. (2001). Self-directed learning: views of teachers and students. *Journal of Advanced Nursing*, 36(4), 496-504.
- Joo, Y. J., Lim, K., & Kim, E. K. (2011). Online university students' satisfaction and persistence: Examining perceived level of presence, usefulness and ease of use as predictors in a structural model. *Computers & Education*, 57, 1654-1664.
- Knowles, M. (1984). *The adult learner: A neglected species* (3e Ed.). Houston: Gulf Publishing Company.
- Koeske, R. D., & Koeske, G. F. (1989). Working and non-working students: Roles, support and well-being. *Journal of Social Work Education*, 25(3), 244-256.

- Koh, E., & Lim, J. (2012). Using online collaboration applications for group assignments: the interplay between design and human characteristics. *Computers & Education*, 59, 481-496.
- KU Leuven. (2015). *Bachelor en master handelswetenschappen in avondonderwijs*. Opgehaald van <https://feb.kuleuven.be/brussel/toekomstigestudenten/opleidingen/hwavond/hwavond>.
- Kuo, Y.-C., Belland, B. R., Schroder, K. E. E., & Walker, A. E. (2014). K-12 teachers' perceptions of and their satisfaction with interaction type in blended learning environments. *Distance Education*, 35(3), 360-381.
- Lee, S. L., Srinivasan, S., Trail, T., Lewis, D., & Lopez, S. (2011). Examining the relationship among student perception of support, course satisfaction and learning outcomes in online learning. *Internet and Higher Education*, 14, 158- 163.
- Lee, Y., & Choi, J. (2013). A structural equation model of predictors of online learning retention. *Internet and Higher Education*, 16, 36-42.
- Levett-Jones, T. L. (2005). Self-directed learning: Implications and limitations for undergraduate nursing education. *Nurse Education Today*, 25, 363-368.
- Li, N., Marsh, V., & Rienties, B. (2016). Modelling and managing learner satisfaction: use of learner feedback to enhance blended and online learning experience. *Decision Science Journal of Innovative Education*, 14(2), 216-242.
- Martinez-Caro, E., & Campuzano-Bolarin, F. (2011). Factors affecting students' satisfaction in engineering disciplines: traditional vs. blended approaches. *European Journal of Engineering Education*, 36(5), 473-483.
- Merriam, S.B., & Caffarella, R.S. (1999). *Learning in adulthood* (2e Ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Nicholls, A., & Nicholls, H. (1972). *Developing a curriculum: A practical guide*. London: Fakenham and Reading.
- Oja, M. (2011). Student satisfaction and student performance. *Journal of Applied Research in the Community College*, 19(1), 50-56
- Paechter, M., & Maier, B. (2010). Online or Face-To-Face? Students' experiences and preferences in e-learning. *Internet and Higher Education*, 13, 292-297.
- Precel, K., Eshet-Alkalai, Y., & Alberton, Y. (2009). Pedagogical and design aspects of a blended learning course. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(2), 1-16.
- Roby, T., Ashe, S., Singh, N., & Clarck, C. (2013). Shaping the online experience: how administrators can influence student en instructor perceptions through policy and practice. *Internet and Higher Education*, 17, 29-37.
- Rubin, B., Fernandes, R., Avgerinou, M. D. (2013). The effects of technology on the community of inquiry and satisfaction with online courses. *Internet and Higher Education*, 17, 48-57.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2004). *Methoden en technieken van onderzoek* (3<sup>e</sup> ed.). Amsterdam, Nederland: Pearson Education Benelux.



- Sebastianelli, R., Swift, C., & Tamimi, N. (2015). Factors affecting perceived learning, satisfaction and quality in the online MBA: a structural equation modelling approach. *Journal of Education for Business*, 90(6), 296-305.
- Selim, H. M. (2007). Critical success factors for e-learning acceptance: Confirmatory factor models. *Computers & Education*, 49, 396-413.
- Smythe, G., & Hughes, D. (2008). Self-directed learning in gross human anatomy: Assessment outcomes and student perceptions. *Anatomical sciences education*, 1(4), 145-153.
- So, H.-J., & Brush, T. A. (2008). Student perceptions of collaborative learning, social presence and satisfaction in a blended learning environment: Relations and critical factors. *Computers & Education*, 15, 318-336.
- Sorden, S. D., & Munene, I. I. (2013). Constructs related to community college student satisfaction in blended learning. *Journal of Information Technology Education: Research*, 12, 251-270.
- Stewart, A. R., Harlow, D. B., DeBacco, K. (2011). Students' experience of synchronous learning in distributed environments. *Distance Education*, 32(3), 375-381.
- Sun, P.-C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y.-Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education*, 50, 1183-1202.
- Swan, K. (2006). Virtual interaction: Design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses. *Distance Education*, 22(2), 306-331.
- Tsai, C.-W., Shen, P.-D., & Tsai, M.-C. (2011). Developing an appropriate design of blended learning with web-enabled self-regulated learning to enhance students' learning and thoughts regarding online learning. *Behavior and Information Technology*, 30(2), 261-271.
- Van Eijl, P.J., De Voogd, P., Pilot, A., & Admiraal, W.F. (2004). Naar een robuust onderwijsontwerp voor blended learning. Een model voor Individuele en Groepsactiviteiten in een Elektronische LeerOmgeving (IGELO). *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 22(3), 157-173.
- Waha, B., & Davis, K. (2014). University students' perspective on blended learning. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 36(2), 172-182.
- Warren, J.R. (2002). Reconsidering the relationship between student employment and academic outcomes: A new theory and better data. *Youth & Society*, 33(3), 366-393.
- Wester, F. (2000). Methodische aspecten van kwalitatief onderzoek. In F. Wester, A. Smaling, & L. Mulder (Red.), *Praktijkgericht kwalitatief onderzoek* (pp. 14-40). Bussum: Coutinho.
- Wu, J., & Liu, W. (2013). An empirical investigation of the critical factors affecting students' satisfaction in EFL blended learning. *Language Teaching and Research*, 4(1), 176-185.
- Wu, J.-H., Tennyson, R. D., & Hsia, T.-L. (2010). A study of student satisfaction in a blended e-learning system environment. *Computers & Education*, 55, 155-164.