Barend Last
Stefan Jongen

Boom

BLENDED LEARNING EN ONDERWIJSONTWERP

Van theorie naar praktijk

Blended learning en onderwijsontwerp

Blended learning en onderwijsontwerp

Van theorie naar praktijk

Barend Last
Stefan Jongen

Boom

Opmaak binnenwerk: Textcetera, Den Haag
Basisontwerp omslag: Dog & Pony, Amsterdam
Omslagontwerp: Haagsblauw, Den Haag

© Barend Last & Stefan Jongen | Boom uitgevers Amsterdam, 2021

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor het overnemen van (een) gedeelte(n) uit deze uitgave in bijvoorbeeld een (digitale) leeromgeving of een reader in het onderwijs (op grond van artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting Uitgeversorganisatie voor Onderwijslicenties, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.stichting-uvo.nl.

No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

ISBN 978 90 2443 746 7
ISBN 978 90 2443 747 4 (e-book)
NUR 841

www.boomhogeronderwijs.nl

Voorwoord

In maart 2020 werd het onderwijs overvallen door een nieuwe werkelijkheid die niemand had kunnen voorzien. Duizenden docenten moesten hun onderwijs per direct op afstand organiseren, tienduizenden studenten moesten per direct op afstand studeren. Deze onverwachte situatie had een behoorlijke impact. Niet alleen op de kwaliteit en organisatie van het onderwijs, maar vooral op het welzijn. Omdat de ontmoeting op locatie niet meer mogelijk was, moesten we naar andere wegen zoeken om in contact te blijven en de student in beweging te houden.

Deze plotselinge verandering legde ook de hiaten in de kennis over online onderwijs bloot. De verschillen in ervaring met online leeromgevingen en digitale didactiek bleken groot. Ook het ontwerpen van online onderwijs was voor velen nog een onontgonnen gebied. Bij opleidingen waar de mogelijkheden van onderwijstechnologie nog maar mondjesmaat waren verkend, bleef het in eerste instantie vooral bij reeds bestaand onderwijs verzorgen, maar dan op afstand. Wel kwam de kennisontwikkeling over het organiseren van online onderwijs in een stroomversnelling. Een grote bijvangst van de pandemie is de enorme kennisdeling die binnen en tussen hogescholen en universiteiten op gang kwam, en in een variëteit aan vormen.

Barend Last en Stefan Jongen leveren met deze rijke bundel een betekenisvolle bijdrage aan de ontstane kennisdeling. Met hun diepgaande kennis en ervaring geven zij met dit werk opleiders de ondersteuning die zij nu en later nodig hebben. Kern van het boek zijn de concepten *blended learning* en *onderwijsontwerp*. In vijftien hoofdstukken geven de auteurs invulling aan die beide concepten en duiden zij hoe onlosmakelijk ze met elkaar zijn verbonden. De kracht van hun aanpak is tweeledig. Enerzijds besteden ze ruime aandacht aan de visie op leren en bieden ze een gemeenschappelijk woordenboek; de basisvoorwaarden om tot een goed onderwijsontwerp te komen. Anderzijds wordt het belang van *constructive alignment* benadrukt: het ontwerpen van onderwijs waarin leeruitkomsten, leeractiviteiten en toetsing in balans zijn. Want pas wanneer er helderheid is over het 'waartoe' van een opleiding, en hierin de fundamenten zijn gelegd en prioriteiten zijn gesteld, kunnen opleiders een architectentekening maken om het beoogde huis te bouwen. Nu, maar ook in de toekomst zal dat een huis zijn waarin studenten in aanraking komen met een mix aan leeractiviteiten en leeromgevingen. Maar ook een huis waarin er ruimte is voor veel terugkoppeling, ondersteuning en vormen van toetsing die recht doen aan dat waartoe.

Een structurele verandering naar onderwijs waarin fysiek en online onderwijs optimaal in balans zijn vraagt echter ook om een bedachtzame aanpak. Het werken aan een gemeenschappelijke kennisbasis over leren en ontwerpen en het evalueren van nog onbekende interventies kost tijd en is moeilijk. Na de hectiek van de pandemie is het belangrijk voldoende denktijd in te bouwen voor analyse: Wat behouden we? Wat gaan we minder doen? Hoe gaan we in de toekomst goede keuzes voor ons onderwijsontwerp maken en op basis van welke toetssteen doen we dat? Dit vraagt niet alleen veel van het leren als team, maar ook van het onderwijskundig leiderschap. De inhoud van dit boek biedt handvatten om deze analyse vorm te geven. Vanuit een heldere visie op leren en een samenhangend onderwijsontwerp kan er invulling worden gegeven aan *blended learning optima forma*.

Ik moedig de lezer van harte aan dit boek te doorgronden en stap-voor-stap te vertalen naar het eigen onderwijs met waar je nu staat als vertrekpunt. Laten we er met zijn allen voor zorgen dat *blended learning* geen eendagsvlieg is, maar dat we de vele kansen die er liggen benutten met behoud van onderwijskwaliteit. Onderwijs waarin alle studenten worden uitgedaagd tot denken, interactie en professionele ontwikkeling, maar bovenal onderwijs waar zij zowel fysiek als online zichtbaar blijven.

Dominique Sluijsmans
Februari 2021

Inhoud

Inleiding 11

Deel I Over blended learning en onderwijsontwerp 19

1 Blended learning 21
1.1 Definitie van blended learning 21
1.2 Misconcepties rondom blended learning 25
1.3 Voor- en nadelen van blended learning 27
1.4 Het ecosysteem van blended learning 31

2 Kapstok voor onderwijsontwerp 35
2.1 De drie analyseniveaus van onderwijs 35
2.2 Constructive alignment 37

Deel II De basis van elk onderwijsontwerp 41

3 Visie op onderwijs en leren 43
3.1 Verschillende smaken leertheorieën 44
3.2 Slechte raadgevers voor onderwijsontwerp 49
3.3 De visie op leren in dit boek 50

4 Leer- en ontwerpprincipes 53
4.1 Een overzicht van leer- en ontwerpprincipes 53
4.2 Wat is het nut van deze principes? 58

Deel III Beoogde leeruitkomsten 61

5 Leerdoelen versus leeruitkomsten 63
5.1 Verwarrende termen 63
5.2 Wat is nu eigenlijk een leeruitkomst? 65
5.3 Functies van leeruitkomsten 65

6 Waar moeten leeruitkomsten over gaan? 69
6.1 Gedragsdimensies 69
6.2 Kritiek op de drie gedragsdimensies 71
6.3 Het belang van metacognitieve vaardigheden 72

7 Leeruitkomsten formuleren 75
7.1 Het opstellen van een leeruitkomst 75
7.2 Taxonomieën voor ordening van leeruitkomsten 77

Deel IV Leeractiviteiten in de studentgerichte leerreis 85

8 Communityleren 87
8.1 Community of inquiry 87
8.2 Drievoudige *presence* 88
8.3 Belang aanwezigheid en sturing docent 93

9 Ontwerp een structuur 95
9.1 Doelgroep bepalen met persona's 95
9.2 Cursusstructuur 97

10 De studentgerichte leerreis 103
10.1 Van algemeen naar specifiek 104
10.2 Kies de werkvormen 107

Activerende werkvormen 110

11 Vergeet de ruimte niet 137
11.1 Nudge-theorie 137
11.2 De fysieke ruimte 138
11.3 De virtuele ruimte 140
11.4 Synchroon fysiek en online leren tegelijkertijd: multi-locatieleren 143

12 Hulp van ICT 149
12.1 Hardware en software voor blended learning 149
12.2 Hardware 150
12.3 Software 152

Deel V Toetsing 159

13 Summatief en formatief 161
13.1 Verschil summatief en formatief 162
13.2 Kwaliteitscriteria toetsen 163
13.3 Toetsvormen voor blended learning 165

14 Effectieve strategieën voor formatieve evaluatie 171
14.1 Het cyclisch proces van feedup, feedback en feedforward 171
14.2 Het stellen van effectieve vragen 174
14.3 Rubrieken: een handig hulpmiddel voor feedback 174

15 Meer grip met behulp van studiedata 179
15.1 Data verzamelen 179
15.2 Ik heb data, en nu dan? 180

Tot slot 185

Bijlage 1: Overzicht van definities 189

Bijlage 2: Visieanalyse 192

Bijlage 3: Dublin-descriptoren 193

Bijlage 4: Checklist en stappenplan leeruitkomsten 194

Bijlage 5: Checklist communityleren 195

Bijlage 6: Startblad studentgerichte leerreis 197

Bijlage 7: Storyboard voor de studentgerichte leerreis 198

Bijlage 8: Checklist voor het analyseren van fysieke onderwijsruimtes 199

Bijlage 9: Checklist voor het analyseren van de online leeromgeving 201

Register 203

Literatuur 205

Over de auteurs 211

Inleiding

16 maart 2020. In één dag werd heel het onderwijs in Nederland compleet op de kop gezet. In een mum van tijd moesten docenten nagenoeg al het reguliere onderwijs omzetten naar een volledige online variant. En dat lukte: ondanks de gesloten deuren ging het onderwijs door. Maar al snel volgden de eerste kritische opiniestukken[1]: 'In het virtuele klaslokaal ligt vervreemding op de loer', 'Goed onderwijs vereist fysiek onderwijs' en 'Studenten luiden de noodklok: Online college haalt de ziel uit onderwijs'. In de media kwamen vooral bezorgde docenten en studenten aan het woord, die vonden dat er iets schortte aan dat online onderwijs. De teneur van de noodkreten was simpel: zo snel als mogelijk terug naar hoe het was voor de coronacrisis. Fysiek onderwijs, op locatie, samen in de klas of op de stageplek. Ver weg van de virtuele wereld.

Dat het snel opgetuigde online onderwijs niet goed uit de verf kwam, was logisch: veel docenten hadden hun fysieke lessen in een *quick fix* zo ongeveer een-op-een gekopieerd naar een online omgeving. Dat was prima als noodoplossing – er was immers nauwelijks voorbereidingstijd – maar niet voor de langere termijn. Bovendien lag de nadruk daarbij veelal op de formele, kwalificerende kant van onderwijs: het opdoen van kennis en vaardigheden. Het sociale aspect viel daardoor grotendeels weg. Er vonden immers geen spontane ontmoetingen meer plaats op locatie, en het culturele en sportieve aanbod verviel. Studenten, docenten én bestuurders begonnen te klagen over een gebrek aan verbinding en de manier waarop het onderwijs werd verzorgd. Online leren werd door sommigen zelfs bij het grofvuil gezet. Maar was dat terecht? Of was er iets anders aan de hand?

Wat ons betreft is er niets mis met online leren (zie box 1). Het probleem zat (en zit vaak nog steeds) in het vertrekpunt voor onderwijsontwerp. Online leren is namelijk niet beter of slechter dan fysiek leren. Het is anders, en vereist dan ook een andere aanpak. En dat geldt niet alleen voor de benadering van fysiek of online leren afzonderlijk, het geldt ook voor de combinatie ervan. Die combinatie heet *blended learning*, waarbij een optimale afstemming plaatsvindt tussen online en fysieke leeractiviteiten. Hierdoor benut je de sterktes van beide vormen, en stimuleer je studenten om zowel fysiek als online actief deel te nemen aan hun eigen leerproces. Dat is echter een behoorlijke uitdaging. Je hebt als docent vaak al een flinke klus aan het ontwerpen van onderwijs voor traditioneel fysiek leren. De uitbreiding met online leren maakt het er niet makkelijker

1 Zie NRC (4 juni 2020), Dagblad Van Het Noorden (18 juni 2020) en Parool (18 juni 2020).

op, laat staan wanneer je wilt toewerken naar een optimale combinatie van online en fysiek. Dit boek biedt daartoe hulpmiddelen en handvatten, en geeft daarmee antwoord op de prangende vraag: hoe dan? Hoe zorg je voor een optimale afstemming tussen beoogde leeruitkomsten, leeractiviteiten en toetsing? Hoe creëer je binding met je studenten als onderwijs en leren voor een deel online plaatsvinden? Kortom, hoe ontwerp je een goede *blend* van onderwijs?

Box 1: Online leren of leren op afstand?

Online leren betreft de situatie waarin lesgeven en het leerproces plaatsvinden in een virtuele setting, vaak op afstand. Dat is echter niet hetzelfde als afstandsleren. Online leren is een vorm van afstandsleren, maar onder afstandsleren valt ook de situatie waarin studenten boeken of een dvd ontvangen met informatie en opdrachten, die ze doorlopen en retourneren als ze klaar zijn. Online leren is daarnaast ook een vorm van *e-learning*, maar deze onderwijsvorm zet ook ICT in zonder gebruik van internet.

Meestal gebeurt online leren via internet, en dat kan op twee manieren:
- **synchroon**: docent en student zijn tegelijkertijd aanwezig, zoals bij een live webinar;
- **asynchroon**: docent en student zijn niet tegelijkertijd aanwezig, zoals op een discussieforum.

Verbinding verbroken

De *lockdown* in 2020 als gevolg van de coronapandemie heeft geleid tot versnelde onderwijsinnovatie. Tegelijkertijd legde deze periode een belangrijk aspect bloot van ons pre-coronaonderwijs: persoonlijk contact. De fysieke leeromgeving faciliteerde talloze sociale interacties, die samen het geheel van onderwijs vormden. Met het wegvallen van de fysieke campus verdwenen ook al die talloze kleine en informele sociale interacties. Momenten bij het koffiezetapparaat, even blijven hangen na de les of samen lunchen en reflecteren op het geleerde zijn informele ontmoetingen die – veelal impliciet – bijdragen aan de gehele leerervaring. Het wegvallen van die momenten voelde bij zowel docenten als studenten aan als het wegvallen van verbinding.

Betekent dit dat verbinding dan niet mogelijk is binnen een virtuele setting? Nee, integendeel. Denk maar aan de wereld van *online gaming*, waarin tieners en twintigers vaak jarenlange vriendschappen aangaan zonder elkaar ooit te hebben gezien. Of wat dacht je van de wereld van *online dating*? Je hoeft het programma *Catfish* van *MTV* maar te kijken om te weten dat mensen tot over hun oren verliefd kunnen worden op iemand die ze alleen kennen van een schermpje. Online binding kan dus wel, je moet het als docent alleen explicieter en anders vormgeven in je onderwijsontwerp. Zeker bij blended learning, dat altijd een online aspect bevat, schep je als docent een leeromgeving die meerdere functies van onderwijs aanspreekt en waarin je studenten voldoende kansen krijgen om met elkaar te interacteren. Om dit te verhelderen, is het nodig om te begrijpen waartoe onderwijs dient.

De functies van onderwijs

De Nederlandse onderwijspedagoog Gert Biesta (2012) stelt dat onderwijsprocessen en -activiteiten doorgaans in drie verschillende gebieden functioneren en daarom drie verschillende doeldomeinen hebben. Hij formuleert deze als: kwalificatie, socialisatie en subjectivering (zie box 2). Daarbij betoogt hij dat het soms best goed mogelijk is om je onderwijsinspanningen slechts te richten op een van die drie domeinen, maar dat er in feite in onderwijs altijd sprake is van een 'mix' van alle drie. Dat betekent 'dat de vraag niet is of we kiezen voor kwalificatie, socialisatie of subjectivering, maar dat we ons dienen af te vragen welke combinatie wenselijk en te rechtvaardigen is' (Biesta, 2012, p. 18). Precies daar zat hem in het voorjaar van 2020 de crux: in het ontwerp voor het online noodonderwijs werd nauwelijks aandacht besteed aan socialisatie en subjectivering. Logisch, er was immers geen tijd voor een grondig herontwerp. Maar in goed ontworpen online of blended onderwijs is sociale interactie tussen studenten onderling en met docenten cruciaal voor het studiesucces van die studenten (Akyol & Garrison, 2008; Arbaugh, 2008; Richardson et al., 2017).

Box 2: Functies van onderwijs

Kwalificatie
In de basis betreft kwalificatie het aanleren van kennis en vaardigheden om iets te kunnen doen. Onder 'iets' kun je van alles verstaan: specifieke zaken als een beroep, een techniek, een vaardigheid, of meer algemene zaken, zoals leren over de geschiedenis van een bepaalde cultuur of kennis van getallen.

Socialisatie
In het domein van socialisatie gaat het om het voorbereiden van studenten op hun leven als lid van een gemeenschap, een *community*. Onderdeel zijn van bepaalde sociale, culturele en politieke 'ordes', oftewel: de maatschappij. Betrokkenheid en relaties staan daarbij centraal. En als onderdeel van dergelijke *communities* past de student zich niet alleen aan, hij of zij geeft deze zelf mede vorm.

Subjectivering
Ten slotte is er de subjectiveringsfunctie van onderwijs, door Biesta ook wel 'subjectwording' genoemd. Subject is het tegenovergestelde van object; wanneer de mens als object wordt gezien, is hij of zij een ding dat onderworpen is aan wat anderen met dat ding willen doen. Subject zijn en subjectiviteit verwijst dus naar een situatie waarin ieder mens als zelf handelend individu wordt gezien. In zekere zin is het daarmee tegenovergesteld aan socialisering. Het gaat immers juist niet om het inbrengen van nieuwkomers in bepaalde bestaande gemeenschappen, maar over de wijze waarop het individu op zichzelf meer is dan 'slechts' een van de leden van die gemeenschap. Sterk gerelateerd hieraan is het begrip *bildung*: de vorming van mensen tot zelfstandige, vrije en goede persoonlijkheden met gevoel voor geschiedenis en cultuur (Westbury, Hopmann & Riguarts, 2012). Het gaat dus om het creëren van autonome en onafhankelijke denkers.

De functies van onderwijs in onderwijsontwerp

Waar kwalificatie de voornaamste reden is voor het bestaan van formeel onderwijs, heeft onderwijs ook altijd een socialiserend aspect. Dit wordt onderstreept in onderzoek naar het informele, verborgen curriculum, wat inhoudt dat onderwijs ook altijd onbedoelde leereffecten heeft. Voor jou als docent is het dan ook cruciaal om in je onderwijsontwerp expliciet aandacht te hebben voor het aanspreken van die verschillende functies van onderwijs, zeker wanneer onderwijs voor een groot deel online plaatsvindt. Binnen blended learning faciliteer je dit onder andere door te werken met kleine studentgerichte leerteams – ook wel: communityleren – waarin je studenten motiveert tot interactie en actieve deelname. De aanpak hiervan komt later in het boek aan de orde.

Maar ook het aanspreken van de subjectiveringsfunctie van onderwijs is essentieel. Dat komt vooral om de hoek kijken bij de manier waarop je leeruitkomsten benadert. Veelal ligt de nadruk daarbij op domeinspecifieke kennis, terwijl je ook aandacht moet hebben voor vaardigheden die bijdragen aan subjectwording. Denk daarbij aan metacognitieve vaardigheden, oftewel de kennis en vaardigheden van studenten om hun eigen denken, handelen en leren te organiseren, te sturen en te controleren. Voorbeelden hiervan zijn autonoom handelen en kritisch denken. Door hier in je leeruitkomsten aandacht aan te besteden, krijgt het logischerwijs ook aandacht in je aanbod van leeractiviteiten. Ook dit komt in dit boek aan de orde.

Waar gaat dit boek over?

Vanuit het vertrekpunt dat onderwijs meer is dan de overdracht van kennis en vaardigheden, en de noodzaak tot beter ontworpen blended learning, vertalen we in dit boek heersende inzichten uit de wetenschappelijke literatuur naar praktische handvatten voor onderwijsontwerp. Veel van die inzichten zijn niet alleen toepasbaar bij blended learning, maar gelden voor al het onderwijs, of dat nu online of fysiek plaatsvindt. We proberen echter zoveel mogelijk de relatie te leggen met het maximaal benutten van de fysieke en online leeromgeving in combinatie met het aanspreken van alle functies van onderwijs. We richten ons daarbij primair op docenten uit het hoger beroepsonderwijs (hbo) en wetenschappelijk onderwijs (wo), maar ook voor docenten uit het middelbaar beroepsonderwijs (mbo) en voortgezet onderwijs (vo) of zelfs het primair onderwijs (po) kunnen de inzichten zinvol zijn. Het boek is opgebouwd aan de hand van vijf afgebakende delen, vanuit theorie naar praktijk.

THEORIE

Deel 1: Blended learning en onderwijsontwerp

Voordat je als docent aan de slag kunt gaan met blended learning is het eerst nodig een goed begrip te hebben van de theoretische basis die ten grondslag ligt aan dit soms ietwat ambigue onderwijsconcept. **Hoofdstuk 1** kadert daarom het concept blended learning vanuit de theorie. We benoemen voor- en nadelen en stellen hardnekkige misconcepties aan de kaak. Vervolgens schetsen we in **hoofdstuk 2** de twee kapstokken die richting geven bij onderwijsontwerp, die de verdere indeling van dit boek vormen: (1) de analyseniveaus van onderwijs en (2) het *constructive alignment*-principe.

Deel 2: De basis van elk onderwijsontwerp

Er zijn drie niveaus waarop onderwijs geanalyseerd kan worden, en die richting geven aan het ontwerpproces:

1) de onderliggende onderwijsfilosofie, gebaseerd op leertheorieën;
2) de theoretische leer- en ontwerpprincipes die daaruit voortkomen;
3) de technieken, oftewel de praktische ontwerpmethoden en didactiek.

Dit deel gaat in op de basis van het onderwijsontwerp: de onderliggende onderwijsfilosofie en de daaruit voortkomende leer- en ontwerpprincipes. In **hoofdstuk 3** beschrijven we eerst de belangrijkste leertheorieën, waarop onderwijsfilosofieën gebaseerd zijn. Niet één daarvan is 'de beste', maar wel staat voorop dat de student centraal staat bij blended learning. Een onderwijsfilosofie wordt veelal geëxpliciteerd in een heldere visie op onderwijs en leren. Daarmee is zo'n onderwijsfilosofie echter nog geen goede didactische raadgever voor onderwijsontwerp. Daarvoor moet ze eerst vertaald worden naar effectieve leer- en ontwerpprincipes. Deze principes komen aan bod in **hoofdstuk 4**.

PRAKTIJK

De praktische uitwerking van het derde hiervoor genoemde analyseniveau van onderwijs, de technieken, vindt plaats in de overige drie delen van dit boek en aan de hand van het *constructive alignment*-principe. Dit principe veronderstelt dat je in elk onderwijsontwerp naar een constructieve afstemming moet zoeken tussen de beoogde leeruitkomsten, de leeractiviteiten en de toetsing. Deze drie domeinen gebruik je om de theoretische basis van elk onderwijsontwerp praktisch uit te werken.

Deel 3: Leeruitkomsten als vertrekpunt

Dit deel van het boek behandelt de beoogde leeruitkomsten. We leggen in **hoofdstuk 5** uit waarom leeruitkomsten altijd het vertrekpunt zijn voor welk (her)ontwerp dan ook. Vervolgens beschrijven we in **hoofdstuk 6** waar leeruitkomsten idealiter over gaan, en illustreren we wat er mis kan gaan als je in

je ontwerp een te sterke nadruk legt op domeinspecifieke kennis, oftewel kennis die relevant is voor een bepaalde situatie of probleem uit een bepaald vakgebied. Goede leeruitkomsten opstellen is een vak apart. Zeker bij een online of blended onderwijsontwerp, waarin je als docent soms snel van een grotendeels fysieke situatie moet overschakelen naar online of blended, is correct op- of bijstellen van leeruitkomsten essentieel. Daarom reiken we in **hoofdstuk 7** handvatten aan over hoe je leeruitkomsten kunt maken in drie verschillende gedragsdimensies en hoe taxonomieën hierbij kunnen ondersteunen.

Deel 4: Leeractiviteiten in de studentgerichte leerreis

Dit deel behandelt leeractiviteiten en de didactische werkvormen, onderwijsruimtes en tools die je daarbij kunt inzetten. Allereerst gaan we in **hoofdstuk 8** in op het idee van communityleren, dat binnen blended learning een belangrijke rol speelt. Dit gebeurt volgens het *community of inquiry*-model, dat we vertalen naar concrete tips voor het scheppen van een rijk leerklimaat dat recht doet aan alle functies van onderwijs. Daarna behandelen we in **hoofdstuk 9** het ontwerpen van een cursusstructuur, aangepast op de gebruikers: studenten. In **hoofdstuk 10** start de echte studentgerichte leerreis. We beschrijven hoe je vanuit de ontworpen structuur toewerkt naar de studentgerichte leerreis: het uitstippelen van een pad vol leeractiviteiten, zowel synchroon als asynchroon, en zowel online als fysiek. We zoomen daarbij aan het eind van het hoofdstuk uitgebreid in op activerende werkvormen voor fysiek en online leren, die je als docent kunt inzetten tijdens de leeractiviteiten. Dit overzicht is vooral te gebruiken als naslagwerk. Veelvoorkomende onderwijsvormen, zoals colleges, werkgroepen en feedbackopdrachten passeren de revue. Daarnaast gaan we in **hoofdstuk 11** in op de leeromgeving, oftewel de virtuele en fysieke ruimte waarin de student leert. Hoe richt je als docent die ruimtes zodanig in dat ze bepaald wenselijk gedrag ontlokken? En hoe kun je virtuele en fysieke ruimtes zo op elkaar afstemmen dat ze in het verlengde van elkaar komen te liggen? Ten slotte schenken we in **hoofdstuk 12** aandacht aan ICT: welke soorten hard- en software bestaan er, en hoe maak je als docent een goede keuze in de veelheid aan mogelijkheden?

Deel 5: Toetsing

Last but not least, zetten we in deel 5 uiteen hoe je als docent toetsing niet alleen kunt inzetten om vast te stellen of studenten de leeruitkomsten hebben behaald, maar ook als mogelijkheid om het leerproces voor studenten te ondersteunen en als input voor jezelf om je onderwijs aan te passen. In **hoofdstuk 13** gaan we daarom eerst in op het verschil tussen summatief beoordelen en formatief evalueren. Daarbij staat de boodschap centraal dat summatief en formatief geen eigenschappen zijn van een toets, maar van de beslissing die je als docent neemt op basis van de resultaten van een toets, oftewel de consequentie. We schetsen daarbij hoe bij toetsing vaak de focus ligt op een summatieve eindbeoordeling

van kennis. Dit aspect heeft tijdens de *lockdown* in 2020 geleid tot talloze problemen in het onderwijs. Want hoe kun je als docent grootschalig en uniform kennis toetsen op afstand? En is dat überhaupt wenselijk? Wij pleiten voor meer formatief evalueren, gericht op het leerproces van de student. En dat betekent een andere benadering van toetsing. In **hoofdstuk 14** staan daarom de meest effectieve strategieën voor formatief evalueren beschreven en hoe je die in een blended omgeving kunt inzetten. Ten slotte behandelen we in **hoofdstuk 15** de manier waarop je als docent studiedata ook kunt inzetten om de leerinhoud en je onderwijsontwerp aan te passen. Met andere woorden, om meer grip te krijgen op onderwijs.

Tot slot

In het slotpleidooi gaan we kort in op een aantal randvoorwaarden en aandachtspunten bij de implementatie van blended learning in de praktijk. Wil je goed onderwijs ontwerpen, dan is dat namelijk een tijdrovend en uitdagend proces, waarin je keuzes maakt die afhankelijk zijn van de kenmerken van je studenten, hun voorkeuren en de (on)mogelijkheden van de instelling waar je werkt. Denk aan de beschikbaarheid van didactische en technische ondersteuning en een digitaal leersysteem. We gaan kort in op het verschil tussen onderwijs ontwerpen en uitvoeren. Daarnaast onderstrepen we het belang om je onderwijsontwerpen continu te blijven evalueren in een iteratief proces, waarbij je inzichten gebruikt uit de wetenschap (*evidence informed* onderwijs) om zo je onderwijsontwerp actueel en flexibel te houden.

Hoe gebruik je dit boek?

Blended learning biedt talloze kansen om onderwijs en leren nog beter te maken, mits goed ontworpen. Het is daarom essentieel dat je als docent een optimale leeromgeving creëert, die zowel de fysieke als online leeromgeving optimaal benut. Aan het eind van de meeste hoofdstukken staat daarom een opdracht, gekoppeld aan verschillende hulpmiddelen en werkbladen in de bijlagen, die jou als docent verder helpen bij je ontwerpproces. We hopen dat dit boek daarvoor een naslagwerk biedt, dat altijd op je (digitale) bureau ligt bij het ontwerpen en uitwerken van onderwijs.

Deel 1

Over blended learning en onderwijsontwerp

Blended learning 1

Blended learning is de laatste jaren uitgegroeid tot een trendy en hip fenomeen in onderwijsland. En niet zonder reden: goed ontworpen blended learning motiveert en activeert studenten tot leren. De term dook voor het eerst op tegen het eind van de twintigste eeuw binnen de trainingssector. Toen was het meestal 'slechts' een mix van het klassikaal en online aanbieden van leerinhoud, zonder afstemming tussen die twee. Een student moest bijvoorbeeld thuis een video bekijken en daarbij een opdracht maken, zonder dat daar vervolgens klassikaal aandacht aan werd besteed. Later werd dit uitgebreid door niet alleen verschillende locaties voor leren te combineren, maar ook verschillende werkvormen en leeractiviteiten op elkaar af te stemmen. Dan bood de docent bijvoorbeeld de mogelijkheid om een klassikale bijeenkomst voort te zetten op een asynchroon discussieforum. Door de snelle technologische ontwikkelingen groeide blended learning echter al snel uit tot leren met de inzet van verschillende werkvormen in combinatie met technologie.

1.1 Definitie van blended learning

Wat er vervolgens in de literatuur gebeurde is interessant: overeenstemming over een eenduidige definitie bleef uit. Er ontstonden synoniemen, zoals *hybrid learning* (zie box 3), *multi-method* of *integrated learning*, en ook het verschil met *e-learning* was onduidelijk. Nog steeds is er geen consensus. Sommige auteurs definiëren blended learning aan de hand van het relatieve aandeel van de leerinhoud die online of fysiek wordt aangeboden. Zo hanteren Allen, Seaman en Garrett (2007) vier categorieën, waarbij 0% online als traditioneel offline onderwijs wordt beschouwd, 1-29% als *web-facilitated*, 30-79% als blended en 80% of meer als online onderwijs. Volgens deze betrekkelijk arbitraire en lastig vast te stellen indeling moet in het resulterende onderwijsprogramma dus 30 tot 80% van de leerinhoud en -activiteiten online aangeboden worden om van blended learning te spreken. Daarnaast ligt in definities soms te veel nadruk op het ICT-aspect. Maar de inzet van ICT op zichzelf leidt natuurlijk niet tot beter onderwijs. Weer anderen definiëren het concept vanuit de docent. Dat is problematisch, want blended learning gaat over leren, en niet over lesgeven of instructie. En leren is per definitie een activiteit van de student.

Box 3: Hybrid learning ≠ blended learning

Er bestaat verwarring tussen blended learning en hybrid learning. Waar blended learning zich richt op het combineren van fysieke en online leeractiviteiten die logisch op elkaar voortborduren, gaat het bij hybrid learning over het aanbieden van een mix in alle leermogelijkheden, die naast elkaar kunnen bestaan zonder onderlinge afstemming. Denk aan de situatie waarin de ene helft van een groep studenten fysiek aanwezig is in een onderwijsruimte, terwijl de andere helft op afstand deelneemt. Er is op dat moment, vanuit het perspectief van de student, geen sprake van afstemming van leeractiviteiten. De ene groep leert immers online, de andere fysiek.

Let wel: *hybrid teaching* heeft niets te maken met hybrid learning. Er is sprake van hybrid teaching als docenten – veelal binnen het beroepsonderwijs – deels lesgeven en deels in de praktijk werken, met als doel de koppeling met de beroepspraktijk te versterken.

Vanwege deze ambiguïteit rondom het concept blended learning, stelden Oliver en Trigwell in een kritisch artikel uit 2005 al dat we het concept eigenlijk beter kunnen verlaten. Door de verschillende rondzingende definities bood het namelijk onvoldoende richting bij gedegen onderwijsontwerp. Toch gaven ze – terecht – aan dat we er eigenlijk niet meer omheen kunnen, en deden een poging het concept te redden door het te definiëren vanuit de student. Op basis van dat idee heeft Torrisi-Steele (2011) verschillende aspecten van blended learning samengebracht in een brede definitie, die in dit boek centraal staat:

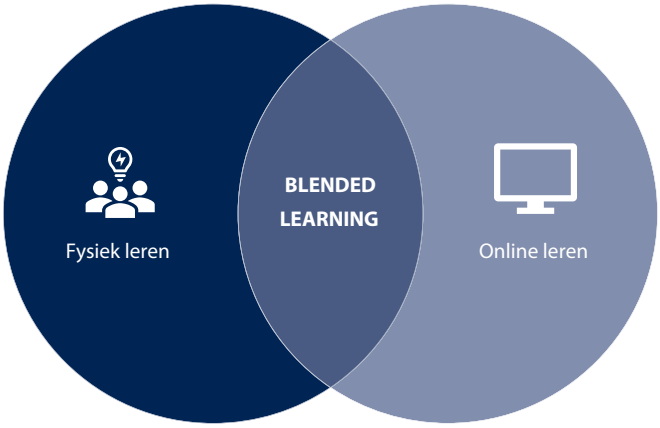
Definitie blended learning

Blended learning betreft het optimaliseren en verrijken van studentgerichte leerervaringen, mogelijk gemaakt door de harmonieuze integratie van verschillende activerende strategieën, bereikt door de combinatie van fysieke interactie met ICT.

Dit is een hele mond vol en wellicht wat indrukwekkend, maar het is wel precies de kern van blended learning. Daarom is het nodig de losse onderdelen toe te lichten. Bij blended learning gaat het altijd om:

- **Optimalisatie en verrijking van studentgerichte leerervaringen**: leren is per definitie een activiteit van de student, oftewel: de student staat centraal. Je zoekt als docent naar de best mogelijke leerervaring voor de student, passend bij de beoogde leeruitkomsten.
- **Harmonieuze integratie van verschillende strategieën:** de leerervaringen krijgen vorm in verschillende leeractiviteiten in optimale onderlinge afstemming. Afstemming veronderstelt daarbij altijd ten minste twee leeractiviteiten die op elkaar aansluiten, en door dezelfde studenten worden gedaan (zie figuur 1.1).

- **Activerende werkvormen:** studenten worden gestimuleerd tot actieve deelname en eigenaarschap van het leerproces. Daarbij is het de bedoeling dat het zweet van hún rug stroomt, en niet van die van jou als docent.
- **Maximale interactie:** je streeft voortdurend naar zo veel mogelijk interactie, zowel fysiek als online. Die interactie vindt plaats tussen de student en jou als docent, tussen studenten onderling en tussen student en leerinhoud (zie box 4).
- **Inzet van ICT:** je zet ICT in om de leeractiviteiten – en dus de interacties en werkvormen – te faciliteren. ICT is daarmee een middel, geen doel op zich. ICT maakt het mogelijk om zowel fysiek als online, en zowel synchroon als asynchroon te leren en communiceren.



Figuur 1.1 Blended learning: een doordachte combinatie van fysiek en online leren

Blended learning is echter meer dan een concept dat je één keer definieert en uitwerkt; het is een doorlopend proces dat zich verder ontwikkelt bij elke docent en iedere student die ermee werkt. Heb het dus vooral over de inzet van activerende werkvormen, gericht op maximale interactie, passend bij de beoogde leeruitkomsten, in een optimale leeromgeving, met een beetje hulp van ICT. Het technische aspect van blended learning zal nooit de docent kunnen vervangen. Integendeel, het is juist bedoeld om ook buiten de fysieke, veelal klassikale contacttijd, interactie te faciliteren. Dus laten we het concept niet langer als iets nieuws presenteren, want daardoor blijft het altijd enigszins ongrijpbaar.

Onderwijs geven kan op veel manieren: in een groep of individueel, fysiek of online, synchroon of asynchroon. Al die manieren vereisen een andere aanpak. Wanneer je ze op de juiste wijze weet te combineren, verrijk je de leerervaring van de student. Die combinatie heet *blended learning*. Activerende strategieën en het maximaliseren van interactie met behulp van ICT zijn daarbij essentieel. Maar wat is nu de beste blend en hoe ontwerp je die?

Blended learning en onderwijsontwerp geeft antwoord op een aantal prangende vragen. Hoe zorg je voor een constructieve afstemming tussen de beoogde leeruitkomsten, leeractiviteiten en toetsing? Hoe creëer je verbinding met studenten als onderwijs en leren (deels) online plaatsvindt? En hoe benut je de sterktes van fysiek en online leren tot één harmonieus geheel?

Dit boek is zowel bij de ontwerpfase van onderwijs, als gedurende een cursus te gebruiken. Het biedt een praktische vertaling van theorie en bevat talloze inspirerende voorbeelden. Die voorbeelden komen vooral uit het hoger onderwijs, maar de handreikingen zijn ook geschikt voor het middelbaar beroepsonderwijs, het voortgezet onderwijs, en zelfs het basisonderwijs. Kortom, een *must have* voor iedereen die zich bezighoudt met lesgeven en het ontwerpen van onderwijs.

9 789024 437467

www.boomhogeronderwijs.nl