

Een krachtige leeromgeving voor het opleiden van gezondheidsprofessionals

Froukje Jellema

Inleiding

In het boek *Schools that learn* (2012, p. 76) van Peter Senge staat een mooi citaat:

'A boy of five, on the first day of kindergarten, asked his teacher, 'When am I going to learn how to read? She said, a bit absently (for there was a lot going on), 'Oh, that won't happen until next year, in first grade.' He didn't say anything, but an hour or so later, she noticed that he had slipped away when no one was looking. He walked out of the room and continued home (which fortunately was only a few blocks away). He went up to his startled mother and said, 'I'll go back next year...when they're ready to teach me to read.'

Deze vijfjarige leerling heeft duidelijk niet de leeromgeving waar hij behoefte aan heeft. Hij wil graag leren lezen maar 'de school is daar nog niet klaar voor'. Het aansluiten bij de leerbehoeften van de lerende is binnen alle onderwijstypes en op alle onderwijsniveaus van belang. Een leeromgeving zou altijd een krachtige leeromgeving moeten zijn. Zelfsturing is één van de kenmerken daarvan.

In dit artikel wordt ingegaan op een krachtige leeromgeving voor gezondheidsprofessionals in opleiding van de Faculteit voor Gezondheid, Voeding & Sport van De Haagse Hogeschool. Op basis van literatuur wordt beschreven aan welke criteria een dergelijke leeromgeving moet voldoen. Vervolgens worden resultaten beschreven van een onderzoek onder studenten en docenten van de Faculteit voor Gezondheid, Voeding & Sport van De Haagse Hogeschool.

Doel van dit onderzoek was om in kaart te brengen hoe studenten en docenten praktijkgericht, zelfgestuurd en interdisciplinair leren ervaren, wat deze manier van leren precies van student en docent vraagt en wat dit oplevert met betrekking tot competentie-ontwikkeling van studenten. De volgende vragen stonden centraal:

- Hoe ervaren studenten en docenten dergelijke leeractiviteiten?
- Wat vraagt een krachtige leeromgeving van de student en docent?
- Wat levert de krachtige leeromgeving volgens hen op?

Wat is een krachtige leeromgeving?

Een krachtige leeromgeving voor het opleiden van de gezondheidsprofessional heeft een aantal kenmerken.

Ten eerste is het belangrijk dat studenten werken aan praktijkopdrachten. Volgens de Verkenningcommissie HBO Gezondheidszorg (2013) dient leren met en in de beroepspraktijk plaats te vinden. Dit gaat deels via stages, maar ook het overige onderwijs moet zoveel mogelijk beroepsrecht zijn. Dit zal studenten meer motiveren, zichtbaar maken waarvoor ze leren en helpen

bij het ontwikkelen van een beroepsidentiteit (De Bruijn, Leeman & Overmaat, 2011). Studenten leren nu op school vaak 'voor later' en dat is zelden bevredigend (Volman, 2006). Zij willen nu iets relevant doen. In dit onderzoek wordt onder 'praktijkgericht leren' verstaan: het werken aan echte opdrachten in de praktijk. Ten tweede is het belangrijk dat de student het leren zelf kan sturen. De student is steeds meer een actieve participant die zelf verantwoordelijk is voor het vormgeven van een traject dat past bij de eigen mogelijkheden en beroepswensen (Van Andel, 2012; de Bruijn & Leeman, 2011). Door de student keuzevrijheid te geven in inhoud, vorm en volgorde van het leren, wordt aangesloten bij de intrinsieke motivatie en de diversiteit van studenten. Bovendien worden ze hierdoor beter voorbereid op de kennissamenleving waarin ze hun 'leven lang leren' ook zelf moeten kunnen sturen (Jellema, 2015). Schellekens, Paas, Verbraeck en Van Merriënboer (2010) zien beroepsonderwijs, waarin de student de eigen leerroute bepaalt en dat gericht is op authentieke projecten in de praktijk, als de meest geschikte onderwijsvorm. Ten slotte is ook interdisciplinair leren voor gezondheidsprofessionals in opleiding van belang. Hierbij kijkt de student over de grens van het traditionele beroep heen. Binnen een discipline zitten mensen vaak vast in bestaande oplossingen en komen zij te snel met conclusies (Paas, Van Merriënboer, & Van Gog, 2011). Door snelle veranderingen in de maatschappij en technologie zijn juist professionals nodig met generieke probleemoplossingsvaardigheden. In het geval van de gezondheidszorg is er vanwege toenemende aandacht voor technologie en innovatie sprake van een aantal 'snijvlak'-opleidingen, op het gebied van techniek en sociaal-agogiek, waarmee veel meer samengewerkt kan worden (Verkenningcommissie hbo gezondheidszorg, 2013).

In dit onderzoek wordt onder een krachtige leeromgeving verstaan dat sprake is van praktijkgericht, zelfgestuurd en interdisciplinair leren.

Methode

Het onderzoek is uitgevoerd onder studenten en docenten die betrokken zijn bij de *minor* Preventie van de Faculteit voor Gezondheid, Voeding & Sport, aangezien deze *minor* als een krachtige leeromgeving wordt gezien. Tijdens de *minor* werken studenten namelijk aan echte onderzoeksopdrachten in de praktijk, in interdisciplinair samengestelde groepen en met een behoorlijke mate van zelfsturing. Het werken aan de onderzoeksopdracht staat centraal, maar daarnaast is er flankerend onderwijs, bijvoorbeeld op het gebied van onderzoek. Studenten kunnen zelf bepalen of ze behoefte hebben aan dit onderwijs. Deze *minor* wordt ieder studiejaar zowel in blok 1 als in blok 2 aangeboden.

Het onderzoek werd uitgevoerd in studiejaar 2013-2014. Het onderzoek was deels kwantitatief en deels kwalitatief. Het kwan-

titatieve deel bestond uit een digitale vragenlijst die alle studenten hebben ontvangen die in studiejaar 2012-2013 of 2013-2014 de *minor* volgden. De vragen werden gesteld in de vorm van een stelling, waarbij de score 1 stond voor 'volledig mee oneens' en 5 voor 'volledig mee eens'. Naast algemene vragen ter evaluatie van de *minor* bevatte de vragenlijst vragen over praktijkgericht, zelfgestuurd en interdisciplinair leren en over de mogelijke opbrengsten hiervan, zoals:

- 'Het werken aan een echte opdracht vind ik belangrijk om me te kunnen ontwikkelen.'
- 'Het samenwerken met studenten van verschillende opleidingen vind ik belangrijk om me te kunnen ontwikkelen.'
- 'Tijdens de *minor* was er vrijheid om (samen met mijn projectgroep) eigen keuzes te maken wat betreft inhoud van de opdracht.'
- 'Door de *minor* kan ik beter samenwerken in een groep.'

De resultaten zijn geanalyseerd met SPSS door middel van beschrijvende analyse (gemiddelde en standaarddeviatie).

Het kwalitatieve deel bestond uit twee groepsinterviews, met docenten en studenten, gehouden in 2014 na afloop van de *minor*. De interviews duurden anderhalf uur en alle drie de onderwerpen (praktijkgericht, interdisciplinair en zelfsturing) kwamen ook hier aan bod. Voor ieder van deze thema's was een aantal startvragen opgesteld, maar deelnemers waren vrij om zelf sturing te geven aan het interview. Er werd zoveel mogelijk doorgevraagd naar concrete voorbeelden. Voorbeelden van startvragen zijn:

- Wat leren studenten van het werken aan een echte opdracht in de praktijk?
- Wat heeft een docent nodig om interdisciplinair leren te kunnen begeleiden?
- Wat heeft een student nodig om zelf sturing te kunnen geven aan het eigen leren?

Van de interviews zijn audio-opnames gemaakt en deze zijn uitgeschreven. Het programma Atlas-ti is gebruikt om relevante tekstfragmenten met betrekking tot de drie thema's van de krachtige leeromgeving te coderen.

Resultaten

Respons

In totaal vulden 46 studenten (44,7 procent) de vragenlijst in. De respondenten volgden grotendeels de opleidingen HBO-V (34,8 procent), Huidtherapie (28,3 procent) en Voeding en Diëtetiek (21,7 procent) maar er deden ook studenten van andere opleidingen mee, zoals Bewegingstechnologie, Sportmanagement, Toegepaste Gerontologie en Verloskunde. Studenten zaten grotendeels in het tweede (30,4 procent), derde (50 procent) of vierde (8,7 procent) studiejaar.

Aan het eerste groepsinterview deden zes studenten van de *minor* mee, waarvan één student de opleiding hbo-v deed, twee de opleiding Voeding & Diëtetiek en drie de opleiding Huidtherapie. Zij zaten op één student na in het tweede studiejaar en waren allemaal vrouw. Het tweede interview was met vijf docenten van de *minor*. Deze werkten allemaal bij de opleiding Voeding & Diëtetiek, twee waren man en drie vrouw.

Hieronder worden de resultaten beschreven voor de drie thema's.

Praktijkgericht leren

Uit de vragenlijst blijkt dat studenten praktijkopdrachten belangrijk vinden voor hun ontwikkeling (gemiddelde score 4,09; SD 0,66). Zij geven zowel in de vragenlijst als in de interviews aan dat de opdracht dan wel 'écht echt' moet zijn. Tijdens de *minor* blijkt dat niet altijd het geval te zijn volgens de studenten. Dit vinden zij demotiverend. Ze willen een opdracht doen waar echt iemand op zit te wachten, omdat ze het anders toch weer voor de studiepunten doen en er niet hun hart en ziel in leggen.

Ook docenten zien dit in. Wanneer het toch 'stiekem' een opdracht voor school is, is dit minder effectief. Een teleurgestelde docent maakt, volgens één van de docenten, minder indruk dan een teleurgestelde opdrachtgever. Enkel het opdoen van praktijkervaringen is volgens docenten overigens niet genoeg, het gaat er vooral om dat deze ervaringen besproken worden met de docent. Het is belangrijk om in veiligheid te kunnen reflecteren op wat de student heeft meegemaakt en geleerd. Docenten vinden overigens dat het werken aan echte opdrachten in de praktijk te weinig in het onderwijs zit en dat het huidige systeem dit soms zelfs belemmert:

'Dat is weer een makke in het hogeschoolsysteem: stel er komt iemand van buiten en die zegt wij willen hier echt mee aan de slag ..., dan kunnen wij het nergens kwijt. Als de minor is afgelopen in blok 2 draaien wij weer onze eigen blokken. Dus zelfs al komt er iets echts uit de wijk... ja, oké, ik sta volgend blok helemaal vol geroosterd...en de studenten zijn ook weg want de toetsen zijn geweest.'

Zelfgestuurd leren

Studenten geven in de vragenlijst aan dat ze vrijheid wat betreft inhoud (score 3,91; SD 0,69) en aanpak (score 3,98; SD 0,61) van een opdracht enigszins belangrijk vinden. De scores zijn weliswaar boven het gemiddelde van de schaal (3), maar niet erg hoog. Wellicht zien studenten er ook tegenop om eigen keuzes te moeten maken en zelf de regie te hebben. Een student zegt bijvoorbeeld in het interview:

'Het is lekker om het niet te doen [zelf keuzes maken] ...dat je gewoon precies de stapjes volgt... en dat je weet dat je het dan goed doet. Daar houd ik ook eigenlijk wel meer van... Maar ik merk nu wel steeds dat ik het leuker vind om ook zelf te moeten oordelen of iets wel of niet werkt of dat iets wel of niet de bedoeling is.'

Volgens studenten is zelfsturing best moeilijk. Dit vraagt veel discipline en planningsvermogen en ze denken dat niet iedereen dit heeft. Alhoewel zelfsturend leren dus niet makkelijk is, willen studenten wel degelijk meer ruimte. Eén van hen geeft in het interview aan dat ze door de grotere vrijheid moest leren vertrouwen op haar eigen kunnen en dat dat erg leerzaam was. Bij zelfgestuurd leren verandert de rol van de docent, volgens studenten. De docent is, zoals een student opmerkt, niet meer de allesweter die precies weet wat er moet komen en wat de goede aanpak is.

Ook docenten geven aan dat studenten in het begin moeite hebben met het afbakenen van de opdracht en het bepalen van hun aanpak. Zij komen vaak pas langzaam op gang. Docenten moeten hen hierbij begeleiden. Docenten zien zichzelf niet langer als

iemand die alles vertelt en uitlegt, maar veel meer als begeleider van leerprocessen. Zij worstelen hier wel soms mee. Aan de ene kant willen ze de student activeren en eigen vragen laten bedenken waarop ze het antwoord willen vinden, aan de andere kant zien ze soms dat studenten in het begin van de *minor* nog geen vragen kunnen stellen. Een van de docenten twijfelt daarom of zelfgestuurd leren mogelijk is en of we wel van studenten kunnen verwachten dat ze zelfsturend zijn. Volgens de docenten moet er overigens altijd een bepaald kader zijn: vrijheid binnen grenzen. Omdat docenten vooraf niet weten welke kant de opdracht op gaat, weten ze ook niet van tevoren welke expertise ze nodig hebben. Dit vraagt om meer flexibiliteit. Docenten geven aan daar rekening mee te houden. In het inleidend college stellen ze bijvoorbeeld niet de stof of het probleem centraal, maar geven ze duidelijk aan welke docent welke expertise heeft. Docenten vinden dit type onderwijs uitdagender dan het reguliere onderwijs, juist omdat niet alles van tevoren vaststaat.

Interdisciplinair leren

De score op de vraag hoe leerzaam het is om met studenten van een andere opleiding samen te werken, is niet heel hoog en de spreiding juist wel (score 3,57; SD 1,11). De ene student vindt dit dus leerzaam, de andere minder. Studenten geven in het interview aan dat samenwerken met mensen die ze nog niet kennen op zich al leerzaam is, los van het interdisciplinaire karakter. Binnen hun opleiding werken ze vaak samen in hetzelfde projectgroepje, terwijl het juist interessant is samen te werken met iemand die je nog niet kent. Maar ook interdisciplinair leren vinden de studenten die aan het interview deelnamen interessant:

'Hoe communiceer je nou met elkaar? Want je denkt heel erg vanuit je eigen beroepsgroep, qua termen, qua ziektebeelden, qua achtergrondinformatie, en dat matcht soms niet helemaal met de andere disciplines...Dat vond ik heel leerzaam. Want uiteindelijk gaat het er om, ook door samenwerking met andere disciplines, dat je patiënt er beter van wordt.'

Wanneer gevraagd wordt met welke disciplines zij willen samenwerken, noemt vrijwel niemand techniek. Door de onderzoeker werd hier specifiek op doorgevraagd, aangezien dat in het werkveld een belangrijk thema is. Zowel studenten als docenten hebben nog niet zoveel met het thema techniek. Een student zegt in het interview:

'Als ik nou een project zou krijgen dat te maken heeft met ga je nou iets technisch ontwikkelen of zo, dan zou je me echt niet blij maken...dat trekt me niet, hoe moet je daarvoor gemotiveerd raken. Ik bedoel, ik kies niet voor niets de richting zorg.'

Studenten zien wel in dat de ontwikkelingen op het gebied van technologie belangrijk zijn omdat ze hier in hun beroep ook mee te maken krijgen, maar zij hebben hier persoonlijk niet veel mee. Zij hebben ook geen beeld van wat techniek precies is.

Ook de docenten vinden interdisciplinair leren leerzaam voor de student:

'Ja, dat vind ik ook wel mooi, dat je een bepaalde cultuur hebt binnen je opleiding, hoe je altijd te werk gaat... En dat kan dan ineens niet.'

Ook zij hebben weinig affiniteit met techniek, maar zij zien wel de voordelen van het samen optrekken van studenten. Hierdoor gaan studenten op een andere manier naar problemen kijken en op andere manieren vragen stellen. Docenten zouden eigenlijk graag de praktijkopdracht centraal willen stellen en dan daarbij de studenten en docenten zoeken. Afhankelijk van het type opdracht bepaal je welke opleidingen betrokken worden. Soms is dat techniek, soms een andere zorgopleiding, een sociale of nog een andere opleiding.

Wat levert een krachtige leeromgeving op?

In de vragenlijst gaven studenten aan dat ze door de *minor* nauwelijks beter kunnen samenwerken (score 3,04; SD 0,97), terwijl het leren samenwerken veel aandacht kreeg. Zij hebben met name hun onderzoekscompetenties ontwikkeld (score 4,15; SD 1,07). Studenten hebben ook hun algemene vaardigheden ontwikkeld, zoals regelen, plannen en organiseren, alhoewel deze score niet hoog is (3,51; SD 0,91). Interessant is dat ze aangeven dat de relevantie voor het toekomstig beroep matig is (score 3,57; SD 1,19). Er is sprake van een hoge spreiding dus wellicht hangt de relevantie af van de specifieke opdracht of werkwijze van een projectgroep.

Studenten hadden immers alle ruimte om de opdracht zelf relevant te maken. Studenten geven in het interview bijvoorbeeld aan dat het uitmaakt in welke wijk je de opdracht doet. Hoe groter de behoefte is in een wijk om een echt probleem op te lossen, hoe relevanter en leuker ze de opdracht vinden. In het interview geven studenten verder aan dat ze door de dynamiek van een praktijkopdracht hebben leren communiceren, afspraken maken, duidelijkheid creëren in hun communicatie en constant te checken of het klopt wat mensen (in het werkveld) zeggen.

Een conclusie van één van de docenten is: *'Een van de leukste complimenten die ik heb gehad is dat een student zei: "Ik heb nog nooit zoiets moeilijks gedaan maar nog nooit zoveel geleerd."'*

Conclusie

Doel van dit onderzoek was om in kaart te brengen hoe studenten en docenten praktijkgericht, zelfgestuurd en interdisciplinair leren ervaren, wat deze manier van leren precies van student en docent vraagt en wat dit oplevert met betrekking tot competentie-ontwikkeling van studenten. Dit onderzoek is gedaan binnen één *minor* van tien weken en geeft dus slechts beperkt inzicht in hoe een aantal docenten en studenten denkt over de krachtige leeromgeving voor het opleiden van gezondheidsprofessionals. Studenten geven aan graag relevante opdrachten in de praktijk te doen. Ook docenten vinden dat werken aan echte praktijkopdrachten centraler in het onderwijs moet komen. De schoolorganisatie maakt dit nu niet altijd mogelijk.

Wat betreft zelfsturend leren, zijn studenten en docenten positief, alhoewel duidelijk is dat dit niet vanzelf gaat. Studenten willen weliswaar meer ruimte en verantwoordelijkheid voor hun eigen leren, maar dit maakt hen wel onzeker en ze hebben begeleiding nodig. Docenten worstelen met hun nieuwe rol: wanneer kunnen ze loslaten en wanneer toch niet? Docenten en studenten zien de waarde van interdisciplinair leren, alhoewel de samenwerking met techniekopleidingen vanwege het gebrek aan affiniteit met techniek van zowel studenten als docenten niet makkelijk van de grond komt. Volgens docenten moet de betrokkenheid van



FOTO: ROEL PIEPER

andere opleidingen afhangen van het type opdracht: soms vraagt deze om een 'techniekinstek', soms ligt samenwerking met de sociale professies of ander zorgopleidingen voor de hand.

De uitkomsten van dit onderzoek roepen nieuwe vragen op. Wat is er bijvoorbeeld precies nodig op het gebied van docentprofessionalisering om docenten in staat te stellen dergelijke leertrajecten te begeleiden? En wat vraagt praktijkgericht, zelfsturend en interdisciplinair leren van de schoolorganisatie en de inrichting van het onderwijs? Het is interessant hier verder onderzoek naar te doen zodat onze toekomstige gezondheidsprofessionals daadwerkelijk kunnen leren in een krachtige leeromgeving.

Referenties

- Andel, J. van (2012). *Demand-driven education: An educational-sociological investigation* (proefschrift). Amsterdam: VUmc.
- Bruijn, E. de & Leeman, Y. (2011). Authentic and self-directed learning in vocational education: challenges to vocational educators. *Teaching and Teacher education*, 27, 694-702.
- Jellema, F. (2015). U vraag, wij draaien? Beelden over gepersonaliseerd leren. In: *Onbegrensd leren*. De Haagse Hogeschool: Centrum voor Lectoraten en Onderzoek.
- Paas, F., Merriënboer, J.J.G. van, & Gog, T. van. (2011). Designing instruction for the contemporary learning landscape. In: Harris, K., Graham, S. en Urdan, T. (red.). *APA Educational Psychology Handbook: vol 3 Application to learning and teaching*. Washington: American Psychological Association.
- Schellekens, A., Paas, F., Verbraeck, A., & Merriënboer, J. van. (2010). Flexible programmes in higher professional education: expert validation of a flexible educational model. In: *Innovations in education and teaching international*. Vol 47, 3, p. 283-294.
- Senge, P.M., Cambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B., & Dutton, J. (2012, first revised edition). *Schools That Learn: A Fifth Discipline Fieldbook For Educators, Parents, And Everyone Who Cares About Education*. New York: Crown Business.
- Verkenningcommissie hbo gezondheidszorg (2013). *Voor-trekkers in verandering: zorg en opleidingen - partners in verandering*.
- Volman, M. (2006). Het 'nieuwe leren: oplossing of nieuw probleem? *Pedagogiek*, (26,1), 14-25.

Over de auteur

Froukje Jellema is hoofddocent bij de Faculteit voor Gezondheid, Voeding & Sport van De Haagse Hogeschool. Zij is als onderzoeker verbonden aan het lectoraat Duurzame Talentontwikkeling.