

# Skillslabtraining

**Verpleegkundigen in opleiding mogen verwachten dat de opleiding zorgt voor een adequate voorbereiding. Maar: hoe zorg je er voor dat studenten ook zelf verantwoordelijkheid nemen en zich goed voorbereiden op een training? Een onderzoek aan het Graafschap College in Doetinchem lichtte de interventies door die ingezet kunnen worden om er voor te zorgen dat studenten, die worden geschoold volgens de skillslabmethode, ter voorbereiding een goed cognitief schema ontwikkelen. Daarin bleek het nodige voor verbetering vatbaar.**

Willy Reijrink

Zorgvragers hebben recht op optimale zorg. Van verpleegkundigen wordt verwacht dat ze in staat zijn vaardigheden geïntegreerd, nauwkeurig en vloeiend uit te voeren, hun handelen af te stemmen op concrete beroepssituaties en dat handelen kunnen verantwoorden. Daarnaast moeten verpleegkundigen in staat zijn zich zelf systematisch nieuwe vaardigheden aan te leren. Binnen de opleiding Mbo-Verpleegkundige op het Graafschap College in Doetinchem bestond een knelpunt in de vaardighedenleerlijn. Studenten worden er geschoold volgens de skillslabmethode. Deze methodiek, ontwikkeld aan de Universiteit van Maastricht, leert studenten systematisch beroepsvaardigheden aan. De methode schrijft daarbij niet voor wat de docent moet doen, maar wel de activiteiten die de student kan verrichten bij het effectief aanleren van vaardigheden. De docent heeft een faciliterende rol. De eerste stap van de methode richt zich op de cognitieve component. De student dient een cognitief schema te ontwikkelen passend bij de aan te leren vaardigheid. Dit is een voorwaarde om aan de training deel te nemen waarin de student een motorisch schema aanleert. Tijdens de training controleert de trainer of het cognitief schema correct is aangeleerd en hij herkent en herstelt eventuele misconcepties.

## Onvoldoende voorbereiding

In de praktijk blijkt dat studenten de voorbereiding niet naar behoren uitvoeren en geen cognitief schema ontwikkelen. Als studenten onvoorbereid deelnemen aan de training, zijn docenten geneigd om de theorie alsnog aan te bieden. Dit leidt ertoe dat studenten niet zelf actief bezig zijn met de leerstof en dat misconcepties onopgemerkt blijven. De tijd die bedoeld is om te trainen wordt gebruikt voor een theoretische les. Het bedoelde curriculum waarbij de student zelfstandig en actief bezig is

met kennisconstructie en de docent alleen een rol speelt bij dat wat de student niet zelfstandig kan, wordt niet uitgevoerd. Hierdoor is er geen sprake van betekenisvol leren. De skillslabmethode wordt niet gehanteerd zoals bedoeld.

Om te achterhalen welke interventies ingezet kunnen worden om er voor te zorgen dat studenten die worden geschoold volgens de skillslabmethode een goed cognitief schema ontwikkelen voordat ze de training volgen, werd onderzoek verricht.

## Verkenning

Uit de literatuur blijkt dat het noodzakelijk is dat studenten nieuwe kennis verwerven en integreren met bestaande kennis. Zonder kennisbasis is er geen sprake van vaardigheidsleren. Het is belangrijk dat de cognitieve component eerst aan bod komt, zodat de docent tijdens de training misconcepties kan herstellen. Op basis van de uitkomsten van een behoefteanalyse onder docenten en studenten werd duidelijk dat de gewenste interventie twee zaken teweeg moet brengen, die er voor moeten zorgen dat studenten een cognitief schema ontwikkelen voordat ze deelnemen aan de training. De interventie moet er voor zorgen dat de student

- aan het werk gaat met de voorbereidingsopdrachten;
- voorkennis activeert, nieuwe informatie selecteert en organiseert en deze integreert zodat een goed cognitief schema ontstaat.



**Vaardigheidsonderwijs opleiding  
Mbo-Verpleegkundige**

Relevant hierbij is dat de interventie dient te passen binnen de onderwijsvisie van de school en het team en binnen het bestaande leerplan wat betreft uren en tijdsinvestering van de docenten.

## Ontwerpprincipes en -criteria

Op basis van de literatuurstudie en de behoefteanalyse zijn ontwerpprincipes en aanvullende ontwerpcriteria geformuleerd voor de interventie. De drie ontwerpprincipes zijn:

1. Ontwerp groepsactiviteiten waarbij de docent ondersteuning biedt om te zorgen dat voorbereidingsopdrachten worden uitgevoerd; groepswerk verbetert namelijk kennisconstructie;
2. Ontwerp multimediale leerstof en opdrachten met een goede

onmisbaar voor betekenisvol leren

# doorgelicht

mix van tekst, beeld en geluid om te stimuleren dat studenten een cognitieve schema ontwikkelen; de cognitieve verwerkingscapaciteit verbetert namelijk als tekst wordt verrijkt met beeld en geluid, (Valcke, 2010; Mayer, 2008);

3. Ontwerp een aanpak met concept mapping waarbij de noodzakelijke kennis (voorkennis en nieuwe kennis) wordt weergegeven om te zorgen dat studenten een cognitief schema ontwikkelen; met een visuele structuur van een concept map kun je namelijk concepten en verbanden beter verwerken dan met een lineaire tekst, die je eerst moet lezen en interpreteren. Het gebruik van concept mapping activeert voorkennis en maakt de verbanden tussen voorkennis en nieuwe kennis zichtbaar (Novak, 2008).

Aanvullende ontwerpcriteria zijn:

1. Zorg voor interactie met docent en medestudenten (samenwerken, werken en toetsen in peergroepen;)
2. Zorg voor professionele ondersteuning bij het werken in peergroepen;
3. Bied ondersteuning bij het activeren van voorkennis en selectie, organisatie en integratie van nieuwe informatie;
4. Bied structuur;
5. Bied leerstof aan via twee kanalen (auditief en visueel);
6. Ondersteun docenten bij het begeleiden van peergroepen;
7. Activeer het leren van de student via aantrekkelijke voorbereidingsopdrachten;
8. Neem kennistoetsen af.

## Samenwerkend leren en concept mapping

Passend bij de bevindingen, is een voorlopig ontwerpdoel opgesteld. De eerstejaars student van de opleiding Mbo-Verpleegkundige van het Graafschap College demonstreert (a) in de theorietoets en (b) in gedrag in de klas dat hij als gevolg van (c) de ingezette interventie een (d) cognitief schema heeft ontwikkeld, alvorens met stap 2 van de skillslabmethode kan worden begonnen.

Samenwerkend leren in combinatie met concept mapping is gekozen als interventie. Een flowchart (stappenplan voor het maken van een concept map) en een 'worked-out example' (goed uitgewerkt voorbeeld) kunnen door de student ingezet worden als hulpmiddel. Voor de docent in de rol van procesbegeleider van samenwerkend leren, is een handleiding ontwikkeld. Beide producten zijn meerdere keren uitgetoetst door docenten en studenten en aan de hand van feedback verbeterd.

In deze rubriek komen docenten aan het woord die een masteropleiding volgen en als onderdeel daarvan onderzoek doen. Onderzoek is bij uitstek een middel om vraagstukken in de eigen onderzoekspraktijk eens van een andere kant te bekijken of beter te onderbouwen. De auteurs geven een impressie van hun onderzoeksresultaten en laten zo tegelijkertijd zien welke prangende vragen er leven onder mbo-docenten. De selectie van onderzoeken staat onder supervisie van Elly de Bruijn, lector Beroepsonderwijs, Hogeschool Utrecht en bijzonder hoogleraar Pedagogisch-didactische vormgeving van beroepsonderwijs, volwasseneneducatie en levenslang leren, Universiteit Utrecht. Zij begeleidt hen bij het schrijven. De eindredactie berust bij het vakblad Profiel.

Informatie:

[elly.debruijn@hu.nl](mailto:elly.debruijn@hu.nl) en [ben.claessens@profielproducties.nl](mailto:ben.claessens@profielproducties.nl)

## Literatuur

- > Mayer, R. (2008). *Learning and instruction*. New Jersey: Pearson.
- > Novak, J. (2008). *The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use them*. Florida: Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC).
- > Valcke, M. (2010). *Onderwijskunde als ontwerpwetenschap*. Gent: Academia Press.

De ontworpen producten en werkwijze worden gefaseerd geïmplementeerd. Iedere fase is gericht op het realiseren van concrete doelstellingen zodat 'successen' gevierd kunnen worden.

Effectmetingen laten zien dat studenten in de onderzoeksgroep aanzienlijk minder pogingen nodig hebben om een voldoende te halen voor de theorietoets dan de controlegroep en dat het gedrag in de klas positief is gewijzigd. Met deze uitkomsten is geconstateerd dat de combinatie van samenwerkend leren en concept mapping heeft bijgedragen aan het behalen van het ontwerpdoel.

De combinatie van samenwerkend leren en concept mapping ondersteunt kennisconstructie. Vergeet niet dat de docent een essentiële rol houdt als procesbegeleider.

Willy Reijrink is seniordocent binnen de opleiding Mbo-Verpleegkundige op het Graafschap College te Doetinchem. Zij diplomeerde in augustus 2012 als master Leren & Innoveren aan de Edith Stein in Hengelo