

ZelCom model

Het ontwikkelen van competenties gedurende de opleiding (zowel binnenschools als tijdens het praktijkleren) vindt stapsgewijs plaats. Deze ontwikkeling leidt tot een start bekwame verpleegkundige die in beroepssituaties adequaat kan handelen. Het competentieniveau hangt samen met de complexiteit van een taak en de mate van zelfsturing, zoals weergegeven in het ZelCom-model (Bulthuis, 2011). Dit betekent dat de student in toenemende mate het leerproces zelf stuurt gedurende zijn studie (FMG, 2015). De opleiding biedt hiervoor optimale voorwaarden zodat de student gedurende de opleiding (en daarna) een toenemend niveau van competentiebeheersing, zelfsturing en complexiteit van de situatie kan bereiken (Bulthuis, 2011). Het competentieniveau en de mate van complexiteit en zelfsturing worden zowel tussen de verschillende leerjaren opgebouwd alsook binnen de diverse onderwijsonderdelen (inclusief praktijkleren). Hierbij stelt FMG zichzelf de uitdaging iedere student op zodanige wijze te faciliteren, onder andere door flexibiliteit in het curriculum en mogelijkheden voor excelleren te bieden, zodat de student het maximale uit zichzelf kan halen (leermaximalisatie).

FMG streeft ernaar dat een verpleegkundige ook na de opleiding in staat is om competenties verder te ontwikkelen. Het leren stopt dus niet bij het behalen van een diploma, maar zet aan tot het daadwerkelijk 'zijn' van een authentieke en kritische professional die levenslang leert.

Het ZelCom-model

Het ZelCom-model stelt dat het competentieniveau samenhangt met zowel de complexiteit van de taak en de context als de mate van zelfstandigheid die de student laat zien. Met behulp van dit model kan het (afstudeer)niveau van de student worden bepaald en kunnen prestaties van studenten worden beoordeeld. Het geeft antwoord op de vraag welke factoren het competentieniveau van de student bepalen. In samenhang bepalen zelfstandigheid en complexiteit het competentieniveau: hoe zelfstandiger je opereert en hoe complexer de taak en context, hoe competenter je bent. De opbouwende mate van zelfsturing en complexiteit kan worden weergegeven op twee assen (zie figuur 1): (a) de mate van zelfstandigheid die verwacht wordt en (b) de mate van complexiteit van de taak en de context die verondersteld wordt (Bulthuis, 2011).



Figuur 1. De samenhang tussen de mate van zelfstandigheid en complexiteit.

Parameters in het ZelCom-model

Een overzicht van de parameters die de waarden 'complexiteit' en 'zelfstandigheid' bepalen heeft Bulthuis (2011) verkregen door de analyse van normenstelsels zoals bijvoorbeeld de Dublin descriptoren en het EQF. Door de waarden te variëren wordt de 'waarde' voor de mate van zelfstandigheid of complexiteit bepaald (Bulthuis, 2013).

De mate van zelfstandigheid kan door veel factoren worden bepaald. Voor een overzicht van deze factoren (parameters), zie tabel 1. De mate van zelfstandigheid wordt volgens Bulthuis (2011) bijvoorbeeld groter bij:

- weinig sturing, begeleiding, en/of interactie
- grote vrijheid van handelen is bij het maken van keuzes, kiezen van oplossingsstrategieën en het nemen van besluiten
- er een grote mate van verantwoordelijkheid is voor het eindresultaat, en/of het werk en leerproces van anderen

Parameters van de dimensie zelfstandigheid	
Zelfsturing	De zelfstandigheid is groter als er sprake is van: <ul style="list-style-type: none">• weinig sturing/begeleiding/instructie• handelen uit eigen initiatief• hanteren van eigen ontwikkelingsproces• zelfstandig reflecteren op werkzaamheden en rol
Vrijheid van handelen	De zelfstandigheid is groter als er sprake is van: <ul style="list-style-type: none">• zelfstandig keuzes maken uit alternatieven• zelfstandig eigen oplossingsstrategieën kiezen• zelfstandig besluiten nemen
Verantwoordelijkheid	De zelfstandigheid is groter als er sprake is van: <ul style="list-style-type: none">• een grote mate van verantwoordelijkheid voor eindresultaat• stimuleren van anderen• opleiden van anderen• aansturen van anderen
Rol	De zelfstandigheid is groter als er sprake is van: <ul style="list-style-type: none">• een rol op strategisch niveau• een adviserende, organiserende, leidinggevende of beleidsbepalende functie

Tabel 1. Parameters van de dimensie zelfstandigheid. Uit: Bulthuis, P. (2011).

Handleiding HBO niveau, Handleiding voor het onderzoeken, realiseren en verantwoorden van het HBO niveau. Deventer: Saxion

De mate van complexiteit wordt bepaald door enerzijds de complexiteit van de taak die iemand uitvoert en anderzijds de complexiteit van de context waarin deze taak wordt uitgevoerd. Voor een overzicht van parameters die de mate van complexiteit beïnvloeden zie tabel 2.

Een taak is volgens Bulthuis (2013) bijvoorbeeld complexer als:

- de omvang (duur) en inhoud (aantal aspecten) van de taak groot is
- standaardprocedures ontbreken en de student nieuwe procedures/ kennis / technologieën moet toepassen of bedenken
- er strengere kwaliteitseisen worden gesteld
- meerdere disciplines samenkomen in één taak

Een context is volgens Bulthuis (2013) complexer als:

- er sprake is van een grote organisatie met veel regels
- er meerdere opdrachtgevers en/of partijen zijn
- er sprake is van veel (internationale) interactie en communicatie
- er grote financiële, politieke en/of bedrijfsbelangen zijn (afbreukrisico)

Parameters van de dimensie complexiteit

Werkzaamheden

De werkzaamheden zijn complexer als er sprake is van:

- onbekendheid of onduidelijkheid probleem en middelen
- ontbreken van standaardprocedures
- strenge kwaliteitseisen
- aanwezigheid (beroeps)dilemma's
- aanwezigheid externe ontwikkelingen, bv. in wet- en regelgeving
- grote taakomvang
- vaktechnische/ specialistische/ actuele/ wetenschappelijke kennis
- integreren van kennis/ multidisciplinaire/ vakoverstijgende kennis
- toepassen (wiskundige) modellen
- toepassen nieuwe technologieën
- ontwikkelen van nieuwe kennis
- metakennis (beoordelen van kennis, inzicht in grenzen van kennis)

Context

De context is complexer als er sprake is van:

- grote organisatie met veel regels
- planning met veel taken en fases
- grote financiële belangen
- hoge mate van tijdsdruk
- strenge kwaliteitsaspecten en normen
- onbekendheid/ onvoorspelbaarheid situatie
- meerdere opdrachten gelijktijdig
- meerdere opdrachtgevers/partijen
- sterke politieke lading
- grote impact op andere processen / werkzaamheden van anderen
- groot afbreukrisico

- veel interactie en communicatie
- veel variatie aan doelgroepen / individuele karakteristieken
- een multidisciplinaire of multiculturele, internationale omgeving

Tabel 2. Parameters van de dimensie complexiteit. Uit: Bulthuis, P. (2011). *Handleiding HBO-niveau, Handleiding voor het onderzoeken, realiseren en verantwoorden van het HBO-niveau*. Deventer: Saxion

Competentieniveaus

In het ZelCom-model leidt de combinatie van de mate van complexiteit en de mate van zelfstandigheid tot vijf competentieniveaus (zie figuur 2), die beschreven kunnen worden met behulp van de parameters uit tabel 1 en tabel 2. In de weergave van competentieniveaus is het zo dat niveau A het laagste niveau van zelfstandigheid vertegenwoordigt en niveau E het hoogste niveau (Bulthuis, 2013).

Zelfstandigheid →	CL ZH	C	CG ZH	D	CH ZH	E
	CL ZG	B	CG ZG	C	CH ZG	D
	CL ZL	A	CG ZL	B	CH ZL	C
ZelCom model	Complexiteit →					

- PL1= niveau A
- PL2= niveau BB
- PL3= niveau CCC
- PL4= niveau DDE

Figuur 2. ZelCom-model voor competentieniveaus