

# HOOFSTUK 7

## AANBEVELINGS EN IMPLIKASIES VAN DIE NAVORSING

*The tailored suit, the mainstay of fashion, is as dead as a dodo.  
In it's place stands a long sinous silhouette of unfinished lines  
and interleaved layers of featherweight fabric.*

*Sally Brampton*

### 7.1. INLEIDING

Hierdie navorsing het die ontwikkeling van 'n teoretiese model vir die toepassing van self-gereguleerde leer met metakognitiewe betrokkenheid as tweede-orde proses behels. Dit is bewerkstellig binne die raamwerk van 'n metodologiese paradigma wat as 'n *oorgangsparadigma* tussen die modernisme en postmodernisme bestempel kan word. Die sisteembenadering, kibernetika en sosiale konstruksionisme is op geïntegreerde wyse gebruik om punktuasies ten opsigte van self-gereguleerde leer en metakognitiewe betrokkenheid tydens leer te maak. Die implikasies van die bevindinge en aanbevelings oor verdere navorsing word in hierdie hoofstuk uiteengesit.

### 7.2. IMPLIKASIES VAN DIE STUDIE

Hierdie studie vind aanknoping met die sielkunde sowel as met die opvoedkunde en die ontologie waarop die studie gebaseer is, bied 'n bepaalde perspektief aan wat in hierdie twee vakwetenskappe gebruik kan word. Daarbenewens het die studie spesifieke implikasies vir dié vakwetenskappe.

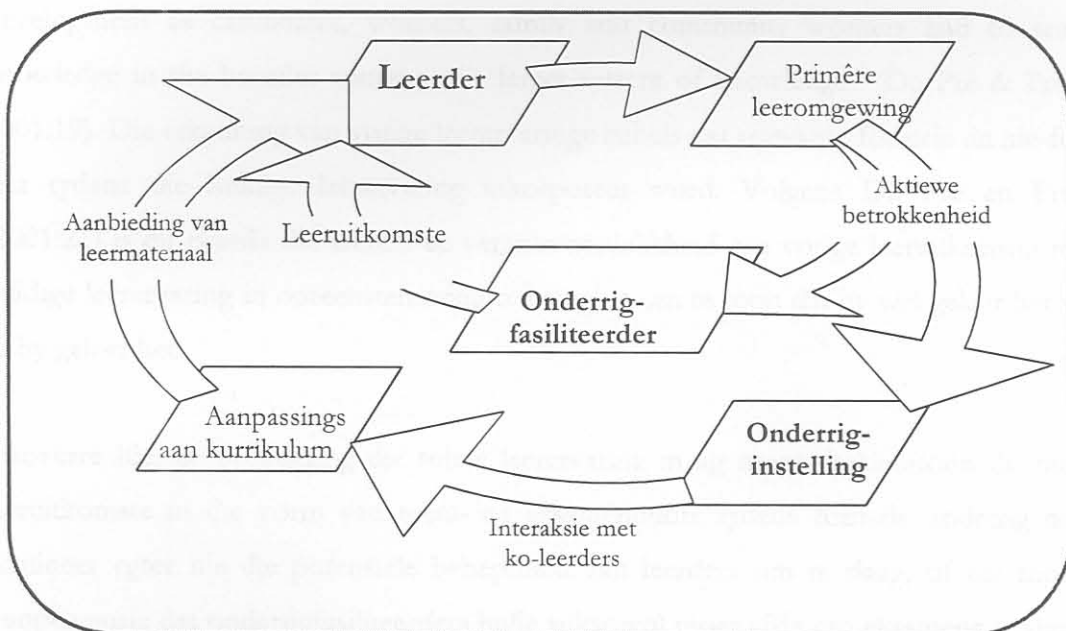
Die postmodernisme speel 'n toenemende belangrike rol in die sielkunde en bied ruimte vir 'n ontologie wat regmatige erkenning gee aan uniekheid en individualiteit, en nie slegs op

algemene reëlmatighede in menslike gedrag fokus nie (Chaiklin, 1992:197; Kvale, 1992:12). Vanuit die opvoedkunde wys Doll (1989:243) op die relevansie van postmodernisme met betrekking tot onderrig wanneer hy sê dat postmodernisme "...represents a radical revision of the world and human consciousness, so too, does it have radical implications for education ...". Postmodernisme in die opvoedingskonteks veronderstel nie dat die modernisme geheel en al verwerp word nie, "maar [dit bring] wel verruimende perspektiewe met bepaalde 'nuwe' interpretasiekaders vir ...onderrig mee" (Lombard, 1999:96). Die huidige studie is op beide postmodernisme én modernisme geskoei, en 'n oorgangspadigema as ontologiese basis laat ruimte daarvoor dat die voorgestelde model as 'n *wordende* model wat *ander* en *nuwe* verduidelikings ten opsigte van metakognitiewe betrokkenheid tydens leer bied, beskou kan word.

Die verwysing na 'n wordende model beteken eerstens dat die bevindinge van hierdie studie nie as die enigste konseptualisering oor die aard van self-gereguleerde leer met metakognitiewe betrokkenheid as tweede-orde proses, beskou kan word nie. Omdat daar benewens die veranderlikes wat ondersoek is, ook ander veranderlikes is wat 'n rol in hierdie verband speel, is daar nie gestreef om 'n finale of universele waarheid voor te hou nie. Daar is eerder gepoog om 'n nuwe konseptualisering oor die aard van die patrone in die verhoudinge tussen sekere veranderlikes wat tydens metakognitiewe betrokkenheid 'n rol speel, aan te bied. Hierdie konseptualisering is 'n bepaalde perspektief op die leerervaring wat in ander kontekste en in die lig van ander veranderlikes herbedink en herformuleer moet word.

Tweedens beteken die verwysing na 'n wordende model dat die voorgestelde wisselwerking tussen reëls en prosesse, nie op 'n vasgestelde, eenvormige en onbuigbare wyse by alle leerders voorkom nie. Vanuit 'n sosiaal konstruksionistiese perspektief, word daar van die veronderstelling uitgegaan dat daar gedeelde werklikhede bestaan. Dit sluit byvoorbeeld die konstrakte wat in hierdie studie ondersoek is, in. Elke leerder het egter 'n unieke agtergrond, en elke leerervaring sluit daarom ook unieke elemente in. Dit beteken dat 'n leerder die algemene werklikhede op sy eie, unieke wyse interpreteer en die interaksie tussen die komponente van die leerervaring telkens opnuut realiseer. Die model laat dus ruimte vir 'n individuele ontologie, sonder dat bowe-individuele werklikhede ontken word.

Die beginsels onderliggend aan die interaksie tussen reëls en prosesse, en die verandering van patrone en verhoudinge wat in hierdie studie ondersoek is, kan ook op die terugvoerlusse wat tydens leerders se interaksie met onderrigfasiliteerders, sowel as leerders se interaksie met die onderriginstelling voorkom, van toepassing gemaak word. Tydens die leerder se interaksie met die onderrigfasiliteerder, is leeruitkomste sentrale uitsette van die interaksie. Hierdie leeruitkomste dien op hulle beurt weer as insette vir die interaksie tussen leerders en die onderriginstelling. Dit kan byvoorbeeld bydra tot veranderinge in die instansie, soos aanpassings in kurrikulums en voortgesette opleiding van onderrigfasiliteerders, wat op hulle beurt weer as uitsette kan dien om 'n passing van realiteite tussen leerders en die onderriginstelling te bewerkstellig. Hierdie uitsette dien gelyktydig ook as insette in die interaksie tussen die leerder en die onderrigfasiliteerder. Die rekursiewe lusse wat hier ter sprake is, word in Figuur 7.1 uitgebeeld.



**Figuur 7.1. Rekursiewe lusse tydens die interaksie van die leerder met die onderrigfasiliteerder en die onderriginstelling**

Die spesifieke bydra wat die voorgestelde model oor metakognitiewe betrokkenheid lewer, het betrekking op die hiërargiese ordening van die interaksie tussen leerstyle, metakognitiewe betrokkenheid en leerstrategieë, asook die rol wat lokus-van-beheer en leerbenaderings in

hierdie interaksie speel. Leerstyle word as tweede-orde reëls, wat metakognitiewe betrokkenheid tydens die leerervaring rig, beskou; leerstrategieë word as eerste-orde “as...dan” reëls beskou, wat die passing van realiteite tussen die leerder en aspekte van die leeromgewing rig. Twee aspekte wat dikwels met suksesvolle leer verbind word, naamlik ’n interne lokus-van-beheer en outonomie, en ’n diep leerbenadering, kom in die model nie as reëls of prosesse voor nie, maar onderskeidelik as bemiddelende veranderlikes op metavlak, en tussen die metavlak en die primêre vlak. Die wisselwerking tussen die reëls, bemiddelende veranderlikes en prosesse is nie liniêr nie, maar geskied op ’n sirkulêre wyse.

Die model het ook implikasies vir die erkenning van leerders se vorige leerervaring. Die belang van vorige leerervarings, wat as “recognition of prior learning” bekend staan, verkry tans allerweë erkenning en dit word ook in die Nasionale Kwalifikasiesraamwerk (NQF) beklemtoon (Du Pré & Pretorius, 2001:i). Die erkenning van hierdie leerervaringe het ten doel “to help [learners] think about their past and future through the lens of their own development as candidates, workers, family and community workers and to see their knowledge in the broader context of a larger system of knowledge” (Du Pré & Pretorius, 2001:19). Die erkenning van vorige leerervaringe behels dat relevante formele en nie-formele leer tydens die huidige leerervaring inkorporeer word. Volgens Du Pré en Pretorius (2001:21) is dit primêr die leerder se verantwoordelikheid om vorige leeruitkomste met die huidige leerervaring in ooreenstemming te bring en om te toon dat hy wel geleer het wat hy sê hy geleer het.

Insoverre hierdie benadering die totale leerervaring in ag neem, beklemtoon dit nie slegs leeruitkomste in die vorm van toets- of eksamenpunte tydens formele onderrig nie. Dit elimineer egter nie die potensiële behepthed van leerders om te slaag, of die moontlike wanpersepsie dat onderrigfasiliteerders hulle suksesvol moet afrig om eksamens te slaag, nie. Verder bly die moontlikheid dat die ondeurdagte, gewoontelike toepassing van leerstrategieë as eerste-orde reëls wel toevallige suksesvolle leeruitkomste kon meebring, steeds voortbestaan. Dit veronderstel dat leerders nie leer hoe om te leer nie, en gevolglik nie tot lewenslange leerders ontwikkel nie. Die erkenning van vorige leerervaringe moet dus nie net op suksesvolle leeruitkomste betrekking hê nie, maar ook op die effektiewe toepassing van leervaardighede. Leerders moet kan toon dat hulle oor vaardighede beskik om vanuit ’n

metakonteks aanspreeklikheid te neem vir kennisverkryging en -konstruering, regulering van die proses van leer en die keuse en implementering van toepaslike leerstrategieë.

Die beklemtoning van vorige leerervaringe, met inbegrip van die mate waartoe die vaardighede vir tweede-orde leer bemeester is, het verreikende implikasies vir hoërsonderwys instellings. In die eerste plek veronderstel dit dat toelatingsvereistes heroorweeg sal moet word, en dat daar wegbeweg word van M-tellings as enigste rigtingwyser vir potensiele toekomstige akademiese sukses. Indien die mate van bemeestering van die vaardighede vir tweede-orde leer ook tydens toelating oorweeg sou word, sal dit meebring dat toepaslike keuringsprosedures in hierdie verband ontwikkel moet word. Indien dit sou gebeur, moet oorweeg word tot watter mate daar van 'n statiese assessering van die leerder se bestaande metakognitiewe vaardighede gebruik gemaak moet word, en of daar nie eerder van 'n dinamiese assesseringsmodel gebruik gemaak moet word nie. Laasgenoemde behels dat die leerder se potensiaal om metakognitiewe vaardighede te ontwikkel, assessee moet word. Sodanige potensiaalmetings open op hulle beurt 'n komplekse problematiek. Sommige veranderlikes wat tydens self-gereguleerde leer 'n rol speel, soos leerstrategieë, is relatief plooibaar en kan geredelik aangeleer word (Tickle, 2001:956; Wintergerst *et al*, 2001:386). Hierteenoor is ander veranderlikes, soos leerstyle (Busato *et al*, 1999:137) en lokus-van-beheer (Rotter, 1966:2, 25), relatief stabiele persoonlikheidseienskappe. Persoonlikheid kan egter oor 'n tydperk verander. Dit lei tot die gevolgtrekking dat die assessering van leerders se potensiaal om metakognitiewe vaardighede te ontwikkel, ook hulle plooibaarheid vir persoonlikheids groei in berekening sal moet bring. Gegewe die kompleksiteit van menslike gedrag in die sirkulêre interaksie tussen die persoon en die omgewing, lyk so 'n aanslag nie prakties haalbaar nie.

Ongeag die kriteria wat gebruik word om leerders tot 'n hoërsonderwys instelling toe te laat, het die model wat in hierdie studie ontwikkel is, implikasies vir *akademiese steunprogramme*. Sulke programme behoort 'n bydrae te lewer tot die ontwikkeling van akademiese vaardighede van leerders, en moet die uniekheid van leerders se leerervaringe in berekening bring. Studiekursusse en aspekte wat daarmee verband hou, soos die aanbiedingstyl van die onderrigfasiliteerder en studiehandleidings, moet die leerder in staat stel om te leer *hoe* om te leer, sonder dat die leerinhoud aan hom voorgehou word as kennis en waarhede wat deur

hom bemeester moet word. Die voorgestelde teoretiese model kan bydra tot die teoretiese onderbou vir die ontwikkeling en implementering van akademiese steunprogramme.

Du Pré en Pretorius (2001:21) is van mening dat dit leerders se reg is om toegang te hê tot “trained educators ... who want them (the learners) to succeed and who explore innovative methods to assist them to do so.” Die toepassing van die voorgestelde teoretiese model kan aan die onderrigfasiliteerder ruimte bied om weg te beweeg van die *vorm* van leer, wat na die bemeestering van *vakinhoud* verwys, na die *proses* van leer. Dit impliseer dat onderrigfasiliteerders ook kennis oor self-gereguleerde leer en metakognitiewe betrokkenheid moet dra, ten einde die ontwikkeling van hierdie prosesse by leerders te fasiliteer.

Du Pré en Pretorius (2001) stel verder voor dat ’n voorbereidingsmodule tydens die ontwikkeling van ’n kurrikulum wat voorafgaande leerervaringe erken, ontwikkel moet word om aan leerders die kans te gun om die relevansie van hul vorige leerervaringe te ondersoek. Hulle spesifiseer egter duidelik dat “this module should also allow candidates in conjunction with their assessors to identify gaps in their learning and learning needs” (Du Pré & Pretorius, 2001:19). Die leemtes waarna Du Pré en Pretorius verwys, het nie net betrekking op onsuksesvolle leeruitkomstes nie, maar ook op onvoldoende leervaardighede wat aangespreek kan word.

Die teoretiese model wat in hierdie studie ontwikkel is, het ook die volgende verdere toepassingsmoontlikhede:

- Dit kan as ’n riglyn dien vir leerders om hul eie leerervaringe te ondersoek met betrekking tot die mate van self-regulering wat hulle toepas. Dit kan geskied deur eerstens die interaksie tussen reëls en prosesse op eerste-orde en tweede-orde vlakke te ondersoek, en tweedens die rol van die bemiddelende veranderlikes tydens die leerervaring te evalueer. Indien leerders hiervan bewus is, kan hulle dit met vrug tydens die wisselwerkende verhouding tussen hulself en die leeromgewing aanwend. Indien leerders op metavlak ’n keuse kan uitoefen oor die toepassing van leerstrategieë in die primêre konteks, kan hierdie interaksie met groter selfstandigheid en outonomie hanteer word;

- Dit kan vir die onderrigfasiliteerder as 'n raamwerk dien om leemtes ten opsigte van leervaardighede tydens die leerder se unieke leerervaring te ondersoek;
- Dit kan as 'n riglyn dien tydens die ontwikkeling van modules wat daarop gerig is om leervaardighede by leerders te ontwikkel; die model bied 'n raamwerk in terme waarvan onderrigfasiliteerders die interaksie tussen leerverwante konstruksie kan interpreteer, en waarop daar tydens die onderrig-leersituasie gefokus kan word;
- Dit kan met vrug in afstandsonderrigpakkette gebruik word. Sodanige pakkette behoort ten doel te hê om leerders in staat te stel om onafhanklik van die onderrigfasiliteerder as “enigste kennisdraer” te kan leer, en om hulself as lewenslange self-regulerende leerders te vestig. Dit veronderstel onder andere dat eerste-orde reëls (die toepassing van leerstrategieë) nie op voorskriftelike wyse aan leerders oorgedra moet word ten einde hulle af te rig om toetse of eksamens te slaag nie. Hierdie reëls moet op so 'n wyse aan leerders oorgedra word, dat hulle vanuit 'n metakonteks toepaslike keuses ten opsigte van die gebruik van leerstrategieë kan maak en die implementering daarvan self kan reguleer.
- Dit kan gebruik word in die kwaliteitversekeringsmaatreëls van die kurrikulums van programme wat vorige leerervarings inkorporeer.

### 7.3. AANBEVELINGS VIR VERDERE NAVORSING

Die voorgestelde teoretiese model het 'n heuristiese funksie wat, deur die toeligting van bepaalde patrone en verhoudinge, nuwe fokuspeunte in die hoërde funksionering van die leerder tydens die leerervaring voorstel. Verdere navorsingsmoontlikhede wat hierdeur geskep is behels onder meer die verfyning van die model en ondersoek na die toepassingsmoontlikhede daarvan in die akademiese konteks.

### 7.3.1. VERFYNING VAN DIE TEORETIESE MODEL

Die teoretiese model kan deur middel van verdere navorsing ten opsigte van onder meer die volgende aspekte verfyn word:

1. Daar is in hierdie studie aangedui dat metakognitiewe betrokkenheid deur leerstyle, as tweede-orde reëls, gerig word. Davis *et al* (1994:12) ondersteun die nosie dat leerstyle aangewend kan word om betrokkenheid by die leerervaring te bewerkstellig. Daar kan aanvaar word dat nadenke oor die leerervaring nodig is *alvorens* leerstyle betrokkenheid kan rig. Die vraag ontstaan of nadenke leerstyle sou kon verander en daarom as 'n derde-orde proses tydens die leerervaring beskou kan word, en of nadenke eerder 'n bemiddelende funksie tydens die verandering van leerstyle sou hê. Daar is moontlik ook ander derde-orde prosesse, soos die leerkonteks self, wat op meta-metavlak verandering in leerstyle sou kon meebring. Hierdie derde-orde prosesse is nie in hierdie studie nagevors nie, en verdere navorsingsinisiatiewe sou lig daarop kon werp;
2. Leerstrategieë as eerste-orde reëls wat die interaksie tussen die leerder en die leeromgewing rig, is in hierdie studie beklemtoon. Die interaksie tussen leerder en leeromgewing kan dalk ook deur ander eerste-orde reëls gerig word en is leerstrategieë nie noodwendig die enigste eerste-orde reëls wat tydens die leerervaring ter sprake is nie. Verdere navorsing kan onderneem word om ander aspekte te ondersoek wat moontlik ook as eerste-orde reëls tydens die leerervaring sou kon optree;
3. Aspekte soos kulturele en sosio-ekonomiese agtergrond, wat 'n rol mag speel tydens die leerervaring, is nie in hierdie studie verreken nie. Die integrering van hierdie aspekte binne die dialektiek van reëls en prosesse tydens die leerervaring kan ondersoek word;
4. Hierdie studie het nie aandag geskenk aan die rol van geslag, huistaal, M-tellings en ouderdom tydens self-gereguleerde leer en metakognitiewe betrokkenheid nie.



Ondersoeke na die verwantskappe tussen hierdie veranderlikes kan tot verdere uitbouing van die model bydra.

### 7.3.2. TOEPASSING IN DIE AKADEMIESE KONTEKS

Die navorsingsimplikasies ten opsigte die toepassing van die model in die akademiese konteks is onder meer die volgende:

1. Die ondersoek en ontwikkeling van metakognitiewe betrokkenheid van *onderrigfasiliteerders* tydens die *onderrigervaring*;
2. Die toepassing van die model tydens die opleiding van onderrigfasiliteerders om laasgenoemde voor te berei as begeleiers wat die ontwikkeling van self-gereguleerde leer en metakognitiewe betrokkenheid tydens leer by die leerder kan fasiliteer;
3. Die toepassing van die model tydens die evaluering van onderrigprogramme, insluitend afstandsonderrig- en akademiese steunprogramme, waarin vorige leerervarings erken word, ten einde te bepaal tot watter mate hierdie programme die ontwikkeling van self-gereguleerde leer ondersteun;
4. Die waarde van die ontwikkeling en gebruik van leerkontrakte tussen leerders en onderrigfasiliteerders wat op die dialektiek van reëls en prosesse met metakognitiewe betrokkenheid as fokuspunt geskoei is, kan ondersoek word.

### 7.4. TEN SLOTTE

Die teoretiese model wat in hierdie studie ontwikkel is bied 'n perspektiefverskuiwing aan waar die leerervaring op metavlak aangespreek word eerder as op eerste-orde vlak. Verandering van leer kan sodoende vanuit 'n hoërorde plaasvind, in plaas daarvan dat eerste-orde reëls bloot vervang word met ander eerste-orde reëls onder die dekmantel dat wesentlike verandering plaasgevind het. Begrip van die wyse hoe die veranderlikes in die

model tydens die leerder se interaksie met die leeromgewing met mekaar in wisselwerking is, kan daartoe bydra dat 'n leerder 'n beter begrip ontwikkel oor *hoe* om te leer, om sodoende tot 'n lewenslange leerder te ontwikkel.

Die leerder as 'n geheelsisteem bestaande uit behoorlik gekombineerde elemente, staan tydens die leerervaring in wisselwerking met die leeromgewing. Ten einde 'n geheelindruk van die leerder se interaksie met die leeromgewing tydens die leerervaring te verkry, kan daar nie slegs net na die afsonderlike elemente van die leerproses ondersoek ingestel word en gevolgtrekkings oor die leergeheel gemaak word nie. Daar moet eerder ondersoek ingestel word na die wisselwerkende verwantskappe tussen 'n verskeidenheid elemente wat tydens die leerervaring ter sprake is. Sodoende kan 'n totale indruk van die interaksie tussen die leerder en die leeromgewing verkry word. Die elemente kan afsonderlik ondersoek word, maar hierdie elemente moet as wisselwerkend tot mekaar *geïnterpreteer* word ten einde 'n geheelindruk van die leerervaring te vorm.

Die leerervaring word meer volledig deur die epistemologie van die oop sisteembenadering, kibernetika en konstruksionisme verklaar as deur meganistiese verklarings waarin die onderrigfasiliteerder as die primêre kennis-draer beskou word en deur middel van liniêre prosesse aan 'n leerder voorsê hoe om 'n leertaak te bemeester. Die noodsaaklikheid van tweede-orde metakognitiewe betrokkenheid tydens self-gereguleerde leer kan nie ontken word nie. Die teenwoordigheid daarvan verleen verdieping aan die interaksie tussen sisteme soos die leerder en die leeromgewing.

Die model word ten slotte nie as 'n finale en absolute waarheid voorgestel nie, maar as 'n moontlikheid tot die sinvolle self-regulering van die leerervaring.