

Die rol van gevallestudies in die bevordering van selfgerigte leer in Ekonomie-onderrig op skool

J.F. Krugell



orcid.org/0000-0002-7010-8696



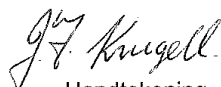
Tesis voorgelê ter nakoming van die vereistes vir die graad
Philosophiae Doctor (PhD) in Opvoedkunde aan die
Potchefstroomkampus van die Noordwes-Universiteit

Studieleier: Prof. J.J.J. de Beer

Studentenommer: 10294724

VERKLARING

Ek, die ondergetekende, verklaar hiermee dat die werk vervat in hierdie tesis, my eie oorspronklike werk is en dat ek dit nie voorheen, in die geheel of gedeeltelik, by enige universiteit ingedien het vir 'n graad nie.


Handtekening

2018-11-20
Datum

Kopiereg©2018 Noordwes-Universiteit (Potchefstroomkampus)

Copyright©2018 North-West University (Potchefstroom Campus)

Alle regte voorbehou / all rights reserved

VOORWOORD

Bedankings

My opregte dank en waardering aan die onderstaande persone vir hulle bydrae tot die afhandeling van die studie:

Prof. Josef de Beer, vir sy kundige en simpatieke leiding. Dit was werklik 'n voorreg om u as studieleier te kon hê.

Prof. Suria Ellis, vir die statistiese verwerking van die data.

Die personeel van die Onderwysbiblioteek, vir hulle behulpsaamheid, vriendelikheid en vinnige diens.

Me. Jackie Viljoen, vir die taalversorging.

Me. Marike Cockeran, vir die samestelling van die tabelle.

Mnr. Henry Cockeran, vir diverse rekenaarhulp.

Me. Petra Gainsford, vir die tegniese versorging van die proefskrif.

My vrou, Elsa, vir haar ondersteuning en bemoediging.

My kinders en skoonkinders – Waldo, Christine, Johann, Kathryn, Cobus, Marike en Henry – vir hulle aanmoediging en bereidwilligheid om hulp te verleen.

Intellectual growth should commence at birth and cease only at death

Albert Einstein

OPSOMMING

In die snelveranderende hedendaagse wêreld behoort skole bepaalde gesindhede en vaardighede by leerders te vestig wat dit vir hulle sal moontlik maak om in die toekoms self te leer. Formele onderwys, soos dit tans funksioneer, bied egter nie vir leerders die geleentheid om tot selfgerigte leerders te ontwikkel nie. Een van die redes hiervoor is dat die transmissie-modus van onderrig en leer, wat tans nog algemeen in skole gebruik word, nie meer gepas is vir die snelveranderende wêreld met sy toenemende eise nie; trouens, dit benadeel die leerder. Navorsers het bevind dat die tradisionele manier van onderrig en leer, met die onderwyser in volle beheer en die leerder as 'n passiewe navolger, aanleiding gee tot 'n groot mate van afhanklikheid en 'n oppervlakkige begrip van die leerstof by die leerder. Dit bevorder nie nadenke oor die leerstof nie en ook nie selfstudie nie.

Daar word tans algemeen deur navorsers in die Opvoedkunde aanvaar dat aktiewe leer deur middel van sosiale interaksie beter is vir die verwerwing en toepassing van kennis. As leerders aktief betrokke is by die leerinhoud en self, in samewerking met medeleerders, kennis saamstel deur teorie en praktyk te integreer, verwerf hulle vaardighede wat kan meewerk om tot selfgerigte leerders te ontwikkel. Met hierdie wete het navorsers 'n aantal onderrig-leertegnieke ontwikkel wat aktiewe en koöperatiewe leer betrek om selfgerigte leer te bevorder, waaronder gevallestudieonderrig.

Hierdie navorsing het gehandel oor die rol wat gevallestudieonderrig as onderrig-leertegniek by Ekonomie-onderrig op skool kan speel om selfgerigte leer te bevorder. Drie eksperimentele skole (waar leerders gevallestudies gedoen het) en twee kontroleskole (waar leerders nie gevallestudies gedoen nie) is tydens hierdie navorsing gebruik. Die leerders van die kontroleskole se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer is op dieselfde tydstip voor die gevallestudie-intervensie vir die eksperimentele skole begin het en weer op dieselfde tydstip ná die gevallestudie-intervensie by die drie eksperimentele skole afgehandel is, gemeet.

Die hoofnavorsingsvraag wat hierdie studie gerig het, is soos volg geformuleer: *Hoe, en tot watter mate, kan die gebruik van gevallestudies selfgerigte leer bevorder in die skoolonderrig van Ekonomie?* Om hierdie navorsingsvraag te beantwoord, is die metode van parallel-lopende gemengde triangulasie as navorsingsmetode gebruik. Kwantitatiewe en kwalitatiewe data is op min of meer dieselfde tyd ingesamel, en die data is geïntegreer en geïnterpreteer.

Kwantitatiewe data is verkry uit 'n geldige en betroubare toets om leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer te bepaal. Die toets is toegepas voordat met die gevallestudie-intervensie begin is en weer ná die gevallestudie-intervensie afgehandel is (voortoets en natoets).

Die doel hiervan was om te bepaal of daar enige verandering in leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer plaasgevind het na aanleiding van die gevallestudie-intervensie.

Die kwalitatiewe data is verkry uit die toepassing van ses gevallestudies wat in drie skole in die JB Marks-onderwysdistrik toegepas is. Die gevallestudies wat ontwikkel is, is geskryf met die doel om die kompleksiteit van die ekonomie asook die kompleksiteit van die hedendaagse, demokratiese Suid-Afrika te weerspieël, onder andere deur van inheemse kennis gebruik te maak.

Daar is ook bepaal tot watter mate onderwysers in die eksperimentele skole in staat was om aktiewe leer deur middel van gevallestudieonderrig te bevorder. Dit is bepaal deur die Hervormde Onderrigwaarnemingsprotokol (HOWP)-vraelys gedurende onderwysers se aanbieding van die gevallestudie-lesse toe te pas en deur die byhou van veldaantekeninge gedurende die aanbieding van die gevallestudielesse. Die ervaring wat onderwysers en leerders met gevallestudieonderrig gehad het, is deur middel van persoonlike onderhouds bepaal. Die ingesamelde data is georden en gerangskik. Die kwantitatiewe data is statisties ontleed deur middel van die IBM SPSS v24 statistiese verwerkingspakket. Die kwalitatiewe data is met behulp van die kultuurhistoriese aktiwiteitsteorie ontleed. Afleidings is uit albei die datastelle gemaak.

Verwerking van die data het getoon dat leerders in die eksperimentele skole se siening van hulle vermoëns tot selfgerigte leer nie verbeter het na afloop van die intervenisie nie. Leerders in die kontroleskole se siening van hulle vermoëns tot selfgerigte leer het effens verswak. Die KHAT-analise het spanninge in die komponente van die aktiwiteitstelsel uitgewys.

Die studie het bepaalde beperkinge gehad wat in hierdie tesis verduidelik word. Ten spyte van die beperkinge lewer die studie 'n bydrae op epistemologiese, praktiese en metodologiese vlak. Aanbevelings word gemaak met betrekking tot gevallestudieonderrig.

Die antwoord op die navorsingsvraag – *Hoe, en tot watter mate kan die gebruik van gevallestudies selfgerigte leer bevorder in die skoolonderrig van Ekonomie?*– is dat gevallestudies by Ekonomie-onderrig beslis 'n rol kan speel om selfgerigte leer te bevorder. Die probleme wat in hierdie studie uitgewys is, is probleme met die opleiding van onderwysers om gevallestudieonderrig te beoefen en die korrekte aanwending van gevallestudieonderrig. As opleiding van onderwysers en leerders om gevallestudieonderrig te hanteer oor 'n langer tydperk gedoen word, indien beide leerders en onderwysers entoesiasies is oor gevallestudieonderrig, en indien dit deur die onderwysowerhede en die skoolgemeenskap ondersteun word, kan gevallestudieonderrig by die onderrig van Ekonomie 'n betekenisvolle bydrae tot selfgerigte leer lewer.

Trefwoorde: selfgerigte leer, selfgerigte leervermoëns, aktiewe leer, koöperatiewe leer, probleemgebaseerde leer, gevallestudies, gevallestudieonderrig, graad 11- Ekonomie-leerders, Ekonomie-onderrig, parallellopende gemengde triangulasie navorsingsmetode.

ABSTRACT

In the current fast-changing world, schools should provide learners with attitudes and competencies that would enable them to be self-directed learners in future. Formal education as it is practiced today does not afford learners the opportunity to be self-directed learners for the future. One of the reasons for this is that the transmission mode of teaching, which is still used in schools today, is no longer adequate for the fast-changing world with ever-increasing demands on young people. The traditional mode of teaching with a dominant teacher and the learner as a passive follower, results in a disadvantage for the learner. Learners become increasingly dependent on the teacher and only have a superficial grasp of the facts. This does not promote reflection of the learning material and it also does not promote the ability to become self-directed in learning. Current research indicates that active learning through social interaction is the best way to acquire and apply knowledge. If learners are actively involved with the learning content and have the opportunity to work with their fellow learners to compile knowledge by integrating theory and practice, they would acquire competencies that would enable them to develop into self-directed learners. Over time, researchers have developed a number of teaching–learning strategies that involve active learning as well as co-operative learning to develop self-directed learning. Case study teaching is one of the techniques in this regard.

This study was about the role that case study teaching as teaching–learning technique could play to develop self-directed learning in Economics education. Three experimental schools (where learners did case studies) and two control schools (where learners did not do case studies) were used during the study, and the self-directed learning abilities of learners in the experimental schools were measured before and after the case study intervention. Learners in the control schools' view of their ability to be self-directed learners were determined in a pre-test and a post-test at the same time that learners in the experimental schools were measured.

The main research question that directed this study was *How, and to what extent, can the use of case studies promote self-directed learning in the teaching of Economics at school level?* To find an answer to this question, a parallel mixed-methods triangulation research method was applied. Quantitative and qualitative data was collected at more or less the same time. The data was integrated and interpreted.

Quantitative data was obtained from a valid and reliable test for self-directed learning in order to obtain learners' views on their ability to be self-directed learners. The test was applied before the case study intervention and again after the case study intervention (pre-test and post-test). The aim was to determine whether any changes had occurred in learners' views of their ability to be self-directed learners because of the case study intervention.

Qualitative data was obtained from the application of six case studies that were applied in three schools in the J.B. Marks education district. The case studies were developed with the aim to focus on the complexities of the economy as well as the complexities of the current democratic South Africa by bringing in indigenous knowledge.

A measurement of the ability of teachers in the experimental schools to apply active learning during the teaching of the six case study lessons was determined through the application of the Reformed Teaching Observation Protocol questionnaire by the researcher and through classroom observation. During the six case study lessons, the teachers' experiences were determined through personal interviews. The collected quantitative data was ordered and systematised and statistically analysed by applying the IBM SPSS v24 statistical package. The qualitative data was analysed with the aid of the cultural-historical activity theory (CHAT). Deductions were made from both data sets.

Processing of the data showed that the views learners in the experimental schools had of their ability to be self-directed in their learning did not improve at the end of the case study intervention. The views learners in the control schools had of their ability to be self-directed learners had decreased to a small extent. The CHAT analysis showed certain tensions in and between the components of the activity system.

The study had certain limitations that are explained in this thesis. In spite of the limitations, this study makes a contribution at epistemological level and also at practical and methodological level. Recommendations are made regarding case study teaching.

The answer to the research question – *How, and to what extent, can the use of case studies promote self-directed learning in the teaching of Economics at school level?* – is that case study teaching in Economics education could play a role to promote self-directed learning. The problems indicated in this study are problems related to the training of teachers to teach case study lessons and the correct use of case study teaching. If teachers are trained to do case study lessons over a longer term and if case study teaching is supported by the education authorities and the school community, case study teaching in Economics education could make a meaningful contribution to self-directed learning.

Key words: self-directed learning, self-directed learning abilities, active learning, co-operative learning, problem-based learning, case studies, case study teaching, Grade 11 Economics learners

LYS AFKORTINGS EN AKRONIEME

DBO	Departement van Basiese Onderwys
GKF	Gemiddelde kwadraatfout
HLM	Hiërargiese Liniêre Modelling
HOWP	Hervormde Onderrigwaarnemingsprotokol
KABV	Kurrikulum- en Assesseringsbeleidsverklaring
KHAT	Kultuurhistoriese Aktiwiteitsteorie
NWU	Noordwes-Universiteit
PBL	Probleemgebaseerde leer
RTOP	Reformed Teaching Observation Protocol
SA	Suid-Afrikaanse
SDLI	Self-directed learning instrument
SDLRS	Self-directed learning readiness scale
SGL	Selfgerigte leer
SKD	Statistiese Konsultasiedienste
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SRSSDL	The self-rating scale of self-directed learning

INHOUDSOPGAWE

VOORWOORD	II
OPSOMMING	III
ABSTRACT	VI
LYS AFKORTINGS EN AKRONIEME	VIII
HOOFSTUK 1: INLEIDING EN RASIONAAL VIR DIE STUDIE	1
1.1 AGTERGROND.....	1
1.2 KONSEPTUALISERING VAN BEGRIPPE WAT HIERDIE ONDERSOEK BEGROND	3
1.2.1 Konstruktivistiese leer	3
1.2.2 Probleemgebaseerde leer	4
1.2.3 Koöperatiewe leer.....	5
1.2.4 Selfgerigte leer	5
1.2.5 Gevallestudies	6
1.2.6 Ekonomie-onderrig	6
1.3 GEVALLESTUDIEONDERRIG EN SELFGERIGTE LEER	7
1.4 DIE NAVORSINGSVRAAG.....	9
1.5 DIE DOEL VAN DIE STUDIE	10
1.6 NAVORSINGSONTWERP EN METODOLOGIE	11
1.6.1 Navorsingsontwerp.....	11
1.6.2 Navorsingsmetodologie en dataontleding	11
1.6.3 Geldigheid en betroubaarheid.....	13
1.6.4 Voldoening aan etiese standaarde.....	13

1.7	BEOOGDE BYDRAE VAN DIE STUDIE	14
1.8	UITEENSETTING VAN DIE HOOFSTUKKE	14
 HOOFSTUK 2: DIE TEORETIESE- EN KONSEPTUELE RAAMWERK WAT HIERDIE		
	STUDIE BEGROND	15
2.1	INLEIDING	15
2.2	DIE TEORETIESE RAAMWERK: SOSIAAL-KONSTRUKTIVISME EN STEIERBOU OOR DIE SONE VAN PROKSIMALE ONTWIKKELING HEEN	17
2.2.1	Die epistomologie van konstruktivisme	18
2.2.2	Die oorsprong van die konstruktivistiese epistomologie	19
2.2.3	Konstruktivisme en onderrig en leer	20
2.2.4	Kritiek op konstruktivistiese leer	23
2.2.5	Sosiaal-konstruktivisme soos van toepassing op hierdie studie	23
2.3	DIE KONSEPTUELE RAAMWERK	24
2.3.1	Probleemgebaseerde leer	25
2.3.1.1	Definisie van probleemgebaseerde leer	25
2.3.1.2	Ontstaan van probleemgebaseerde leer	26
2.3.1.3	Kenmerke van probleemgebaseerde leer as onderrigtegniek	27
2.3.1.4	Redes vir die gebruik van probleemgebaseerde leer	28
2.3.1.5	Sukcesvolle probleemgebaseerde leer	29
2.3.1.6	Kritiek op probleemgebaseerde leer	30
2.3.2	Koöperatiewe leer	31
2.3.2.1	Omskrywing van koöperatiewe leer	31
2.3.2.2	Die ontstaan van koöperatiewe leer	33

2.3.2.3	Die redes vir koöperatiewe leer	34
2.3.2.4	Vorme van koöperatiewe leer	35
2.3.2.5	Effektiewe koöperatiewe leer	36
2.3.2.6	Die waarde van koöperatiewe leer	38
2.3.2.7	Koöperatiewe leer en selfgerigte leer	40
2.3.2.8	Koöperatiewe leer soos van toepassing op hierdie studie.....	40
2.3.3	Selfgerigte leer	40
2.3.3.1	Omskrywing van selfgerigte leer	41
2.3.3.2	Die geskiedenis van selfgerigte leer	42
2.3.3.3	Die selfgerigte leerder.....	44
2.3.3.4	Die belangrikheid en voordele van selfgerigte leer.....	46
2.3.3.5	Die bevordering van selfgerigte leer	47
2.3.3.6	Die rol van die onderwyser in selfgerigte leer	49
2.3.3.7	Die rol van die leerder in selfgerigte leer.....	52
2.3.3.8	Meting van die vlakke van selfgerigte leer	54
2.3.3.9	Die uitdagings van selfgerigte leer	55
2.3.4	Gevallestudieonderrig.....	57
2.3.4.1	Omskrywing.....	57
2.3.4.2	Oorsprong van gevallestudieonderrig	58
2.3.4.3	Die pedagogiek van gevallestudieonderrig	58
2.3.4.4	Algemene kenmerke van gevallestudies.....	60
2.3.4.4.1	Lewenswerklike probleme	60
2.3.4.4.2	Gevallestudie in verhaalvorm.....	60

2.3.4.4.3	Probleme moet swak gestruktureerd wees	60
2.3.4.4.4	Skep belangstelling by leerders	61
2.3.4.4.5	Skakeling van vorige kennis met nuwe inhoud.....	61
2.3.4.4.6	Bevordering van samewerking en interaksie.....	61
2.3.4.5	Die rol van die leerders by gevallestudieonderrig.....	62
2.3.4.6	Die rol van die onderwyser by gevallestudieonderrig	62
2.3.4.7	Die waarde van gevallestudieonderrig	63
2.3.4.8	Aanbieding van gevallestudie-lesse	65
2.3.4.9	Die beperkings van gevallestudieonderrig	66
2.4	DIE ONDERRIG VAN EKONOMIE OP SKOOLVLAK	67
2.4.1	Die mens se ekonomiese bestaan	67
2.4.2	Die vakwetenskap Ekonomie.....	68
2.4.3	Definisie van Ekonomie	69
2.4.4	Ekonomie op skoolvlak	69
2.4.5	Die Ekonomie-kurrikulum.....	71
2.4.6	Die onderrig van Ekonomie.....	73
HOOFSTUK 3:	NAVORSINGSMETODOLOGIE	75
3.1	INLEIDING	75
3.2	NAVORSINGSVRAE.....	75
3.3	NAVORSINGSDOELSTELLINGS.....	76
3.4	DIE NAVORSINGSPARADIGMA.....	76
3.4.1	Navorsing in Opvoedkunde.....	76
3.4.2	Navorsingsparadigmas	77

3.4.2.1	Die positivistiese navorsingsparadigma	77
3.4.2.2	Die konstruktivistiese navorsingsparadigma	78
3.4.3	Kwantitatiewe navorsing	79
3.4.4	Kwalitatiewe navorsing	80
3.5	GEMENGDEMETODE-NAVORSING	82
3.6	DATA-INSAMELING	86
3.6.1	Plek van navorsing	87
3.6.2	Steekproefneming	87
3.6.3	Intervensie	88
3.6.4	Data-insameling vir die kwantitatiewe komponent.....	89
3.6.5	Data-insameling vir die kwalitatiewe komponent.....	92
3.6.5.1	Waarneming van die gevallestudie-lesse	93
3.6.5.2	Veldaantekeninge wat tydens gevallestudielesse gemaak is	96
3.6.5.3	Onderhoude met die Ekonomie-onderwysers	96
3.6.5.4	Fokusgroeponderhoude met die leerders	98
3.7	DATA-ONTLEDING	102
3.7.1	Data-ontleding vir die kwantitatiewe komponent	103
3.7.2	Data-ontleding vir die kwalitatiewe komponent	105
3.7.2.1	Waarneming van die gevallestudielesse	106
3.7.2.2	Veldaantekeninge	107
3.7.2.3	Onderhoude met die onderwysers	107
3.7.2.4	Fokusgroeponderhoude met leerders	108
3.7.3	Geldigheid en betroubaarheid van kwalitatiewe data	108

3.7.4	KHAT as navorsingslens	109
3.7.4.1	Aktiwiteitstelsel 1: Leerders se ervaring van gevallestudieonderrig.....	113
3.7.4.2	Aktiwiteitstelsel 2: Onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig	114
3.7.4.3	Die teenoorstelling van die twee aktiwiteitstelsels	116
3.8	ETIESE OORWEGINGS IN HIERDIE NAVORSING	119
3.9	SAMEVATTING	121
HOOFSTUK 4: RESULTATE EN DATA-ANALISE		122
4.1	INLEIDING	122
4.2	BIOGRAFIESE BESONDERHEDE VAN DEELNEMENDE ONDERWYSERS, EN 'N OORSIG OOR DIE LEERDERPROFIEL.....	122
4.3	RESULTATE VAN DIE KWANTITATIEWE ONDERSOEK	123
4.3.1	Die betroubaarheid van die SGL-instrument	124
4.3.2	Verskille tussen SGL-vermoëns van leerders voor die intervensie (SGL-voortoets)	125
4.3.3	Verskille in leerders se sienings van hulle vermoëns tot selfgerigte leer voor en ná die intervensie.....	126
4.3.3.1	Eksperimentele skool 1 (E1)	127
4.3.3.2	Eksperimentele skool 2 (E2)	128
4.3.3.3	Eksperimentele skool 3 (E3)	129
4.3.3.4	Kontroleskool 1 (K1)	129
4.3.3.5	Kontroleskool 2 (K2)	130
4.3.4	Verskille in SGL-vermoëns tussen die eksperimentele en kontrolegroepe ná die gevallestudie-intervensie.....	131
4.3.5	Samevatting van bevindings	132

4.4	RESULTATE VAN DIE KWALITATIEWE ONDERSOEK.....	133
4.4.1	Resultate van die HOWP-leswaarneming en veldaantekeninge	133
4.4.1.1	Resultate van die HOWP-leswaarneming: Eksperimentele Skool 1 (E1)	133
4.4.1.2	Veldaantekeninge vir E1	134
4.4.1.3	Resultate van die HOWP-leswaarneming: Eksperimentele Skool 2 (E2)	135
4.4.1.4	Veldaantekeninge vir E2	136
4.4.1.5	Resultate van die HOWP-leswaarneming: Eksperimentele Skool 3 (E3)	136
4.4.1.6	Veldaantekeninge vir E3	137
4.4.1.7	Vergelyking van die skole	138
4.4.2	Resultate van die onderhoude met onderwysers	139
4.4.2.1	Kodering van die data van onderhoude met onderwysers	139
4.4.2.2	Ontleding en bespreking van die temas: onderwysers	143
4.4.3	Resultate van die fokusgroeponderhoude met leerders	151
4.4.3.1	Kodering van die data uit die fokusgroeponderhoude met leerders.....	151
4.4.3.2	Ontleding en bespreking van die temas: leerders	154
4.4.4	Opsomming van die bevindings.....	161
4.4.4.1	Opsomming van die kwantitatiewe navorsing	161
4.4.4.2	Opsomming van die kwalitatiewe navorsing	161
4.5	NAVORSINGSRESULTATE IN DIE LIG VAN DIE KHAT	166
4.5.1	Die kwantitatiewe data.....	166
4.5.2	Die kwalitatiewe data	166
4.5.2.1	Resultate van die HOWP leswaarneming	166
4.5.2.2	Resultate van die veldaantekeninge	166

4.5.2.3	Resultate van die onderhoude met onderwysers	167
4.5.2.4	'n KHAT-blik op die Ekonomie-klaskamer as 'n aktiwiteitstelsel: onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig	168
4.5.2.5	Spanninge in die aktiwiteitstelsel vir onderwysers.....	169
4.5.2.6	Resultate van die fokusgroeponderhoude met leerders	171
4.5.2.7	'n KHAT-blik op die Ekonomie-klaskamer as 'n aktiwiteitstelsel: leerders se ervaring van gevallestudieonderrig	172
4.5.2.8	Spanninge in die aktiwiteitstelsel vir leer.....	173
4.5.2.9	Teenoorstelling van die twee aktiwiteitstelsels	175
4.5.2.10	KHAT op interpersoonlike vlak.....	177
4.5.2.11	KHAT op institusionele vlak	178
4.6	SLOT.....	179

HOOFSTUK 5: OPSOMMING VAN DIE BEVINDINGS, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS.....		180
5.1	INLEIDING	180
5.2	OORSIG OOR DIE STUDIE	180
5.3	DIE NAVORSINGSVRAE.....	181
5.4	OORSIG VAN DIE HOOFSTUKKE	182
5.5	DIE BEVINDINGS VAN HIERDIE ONDERSOEK	182
5.5.1	Hoe het onderwysers gevallestudieonderrig ervaar?	182
5.5.2	Watter leemtes identifiseer Ekonomie-onderwysers in hulle professionele ontwikkeling, wat betref die gebruik van gevallestudies?	183
5.5.3	Hoe het Ekonomie-leerders gevallestudieonderrig ervaar?.....	184
5.5.4	Wat was Ekonomie-leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer voor en na afloop van die gevallestudielesse?	184

5.5.5	Watter spanninge of faktore werk in op die gebruik van gevallestudies in die Ekonomie-klaskamer?	186
5.6	PERSPEKTIEF OP DIE SPANNINGE IN DIE AKTIWITEITSTELSELS	188
5.6.1	Perspektief op die spanninge op persoonlike vlak	188
5.6.2	Perspektief op die spanninge op interpersoonlik vlak.....	190
5.6.3	Perspektief op die spanninge op institusionele vlak	191
5.7	ANTWOORD OP DIE NAVORSINGSVRAAG.....	193
5.8	AANBEVELINGS	193
5.8.1	Aanbevelings met betrekking tot gevallestudieonderrig	193
5.8.2	Gevallestudieonderrig tydens voorgraadse- en indiensopleiding van onderwysers	194
5.8.3	Aanbevelings met betrekking tot selfgerigte leer	194
5.9	BEPERKINGS VAN DIE STUDIE.....	195
5.10	BYDRAE VAN DIE STUDIE	196
5.11	SAMEVATTING	196
	BRONNELYS.....	198
BYLAE A:	GEVALLESTUDIES	220
BYLAE B:	RIGLYNE VIR DIE IMPLEMENTERING VAN GEVALLESTUDIELESSE	226
BYLAE C:	LEIDENDE VRAE VIR DIE GEVALLESTUDIE-LESSE	227
BYLAE D:	DIE SGL-INSTRUMENT.....	233
BYLAE E:	OBSERVASIESKEDULE VIR GEVALLESTUDIELESSE MET BEHULP VAN DIE HOWP-INSTRUMENT	235
BYLAE F:	ONDERHOUDSVRAE AAN ONDERWYSERS	238
BYLAE G:	FOKUSGROEPONDERHOUDSVRAE AAN LEERDERS.....	239
BYLAE H:	FOKUSGROEPONDERHOUDE MET LEERDERS.....	240
BYLAE I:	ONDERHOUDE MET ONDERWYSERS	263

BYLAE J:	TOESTEMMINGSBRIEWE	277
BYLAE K:	ETIEKSERTIFIKATE.....	291
BYLAE L :	SDK.....	293
BYLAE M:	TAALVERSORGER VERKLARING	294

LYS VAN TABELLE

Tabel 3-1:	Die vergelykende voordele van kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing	82
Tabel 3-2:	Data-insameling	87
Tabel 4-1:	Groepe wat deel uitgemaak het van die studie.....	123
Tabel 4-2:	Cronbach se alfa-waardes vir die vier domeine in die SGL-instrument in hierdie studie.....	124
Tabel 4-3:	Verskille tussen die SGL-vermoëns van eksperimentele en kontrolegroepe voor die SGL-intervensie	126
Tabel 4-4:	Beskrywende statistiek vir eksperimentele skool 1 (E1).	127
Tabel 4-5:	Beskrywende statistiek vir eksperimentele skool 2 (E2).	128

LYS VAN FIGURE

Figuur 2-1:	Die teoretiese en konseptuele raamwerk vir die studie, en die gebruik van KHAT as navorsingslens	16
Figuur 2-2:	Die verhouding tussen die teorie en die begrippe in die studie.....	74
Figuur 3-1:	Parallellopende gemengde triangulasie-metode.....	86
Figuur 3-2:	Vygotsky se basiese gemedieerde aktiwiteitsdriehoek	109
Figuur 3-3:	Engeström se derdegenerasie- KHAT	111
Figuur 3-4:	Leerders se ervaring van gevallestudieonderrig	114
Figuur 3-5:	Onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig	115
Figuur 3-6:	Teenoorstelling van die twee aktiwiteitstelsels	117
Figuur 4-1:	Onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig ná data-insameling ...	168
Figuur 4-2:	Onderwysers se ervaring van gevallestudies (aktiwiteitstelsel 1) vergeleke met 'n transmissie-modusbenadering tot Ekonomie-onderrig (aktiwiteitstelsel 2).....	171
Figuur 4-3:	Leerders se ervaring van gevallestudieonderrig ná data-insameling	173
Figuur 4-4:	Teenoormekaarstelling van aktiwiteitstelsels na data-insameling.....	176
Figuur 4-5:	Teenoormekaarstelling van die twee aktiwiteitstelsels vir Ekonomie-onderrig: onderwyser se siening van gevallestudies teenoor leerder se siening van gevallestudies	177

HOOFSTUK 1: INLEIDING EN RASIONAAL VIR DIE STUDIE

1.1 AGTERGROND

Dit is 'n aanvaarde feit dat die wêreld voortdurend en vinnig verander. Daar was die afgelope 100 jaar 'n geweldige verandering en toename in inligting en tegnologie, tesame met 'n toename in die spoed van kommunikasie. Die samelewing van die een-en-twintigste eeu word gesien as 'n samelewing wat deur inligting en kennis gedryf word. Die wêreld word verder gekenmerk deur 'n toenemende aantal mense, met masjinerie wat die mens se take oorneem en, gepaard daarmee, 'n toename in nuwe beroepe (Siminică & Traistaru, 2013). Guglielmino (2013) meen dat die sosiale norme en stelsels wat feitlik elke deel van die mens se bestaan raak, ook voortdurend en vinnig verander. Hierdie veranderinge vind eksponensieel en onstuitbaar plaas, want tegnologie voed op homself en beweeg vorentoe met 'n krag wat die mens nie kan teenstaan nie en sosiale norme en stelsels verander daarmee saam (Pal, 2008).

Tegnologiese en sosiale veranderinge en die spoed daarvan voed globalisering op 'n skaal wat nie voorheen moontlik was nie. Globalisering veroorsaak wêreldwye kompetisie en dit plaas druk op die mens om persoonlik en professioneel te oorleef en om te sorg dat die gemeenskappe en organisasies waarbinne hulle wil funksioneer, ook oorleef (Guglielmino, 2013). Die mens is midde in hierdie veranderinge en sal net kan oorleef en ontwikkel as hy of sy in staat is om daarby aan te pas.

In 'n beskaafde, gesosialiseerde samelewing soos Suid-Afrika, is formele onderwys die basiese wyse waarop 'n kind of volwassene kennis, vaardighede en waardes kan bekom waarmee hulle hulle kan bemagtig om by 'n snelveranderende wêreld aan te pas (Harber & Mncube, 2011). Die snelveranderende wêreld veroorsaak dat formele onderwys nie meer aan die jongmense volledige voorbereiding bied vir sy of haar beroeps- en persoonlike lewe nie. Die wêreld verander so vinnig dat aanpassings in die kurrikuluminhoud (leerinhoud) nie vinnig genoeg gedoen kan word nie. Die resultaat hiervan is dat die mens in staat moet wees om self te leer. Die mens moet dus kompenseer vir die veranderinge wat in die wêreld plaasvind. Leerders sal as volwassenes in staat moet wees om voortdurend nuwe kennis en vaardighede te verwerf. Op die gebied van skoolonderrig beteken dit dat skole bepaalde houdings en vaardighede by leerders moet vestig wat dit vir hulle moontlik sal maak om in die toekoms self te leer. Die dringendheid van die ontwikkeling van die vermoë tot selfgerigte leer word deur die filosoof Alvin Toffler, onderstreep: "Tomorrow's illiterate will not be the man who can't read; he will be the man who has not learned how to learn" (Toffler, 1970:367). Toffler (1970:367) meen dat onderrig ook 'n dimensie moet insluit van "instructing students how to learn, unlearn and relearn".

Die vermoë tot selfgerigte leer sal nie noodwendig vanself ontstaan nie. Leerders behoort hulp en leiding te kry om die houdings en vaardighede vir selfgerigte leer te ontwikkel (Aliponga, Koshiyama, Gamble, Yoshida, Wilkens en Ando, 2015). Die probleem is egter dat formele onderwys in Suid-Afrikaanse skole grootliks op die tradisionele manier geskied. Verskeie navorsers, soos De Beer en Mentz (2017), Dole, Bloom en Kowalske (2016) en Marais (2016), huldig die mening dat die tradisionele manier van onderrig en leer steeds algemeen voorkom.

Die tradisionele manier van onderrig en leer behels dat 'n onderwyser 'n lesing gee met behulp van 'n handboek. In hierdie proses is die onderwyser die kenner en die leerder 'n passiewe ontvanger van die kennis (Malan, Ndlovu & Engelbrecht, 2014). Schunk (2004) beskryf die tradisionele manier van onderrig en leer in besonderhede soos volg: basiese vaardighede word beklemtoon; die kurrikulum word stukkie vir stukkie aangebied; handboeke en werkboeke is die belangrikste onderrighulpmiddele; onderwysers gee die leerinhoud didakties (voorskriftelik) deur aan die leerders; daar word van leerders verwag om korrekte antwoorde op vrae te gee; assessering is iets wat afsonderlik van onderrig plaasvind, dit word deur middel van toetse en eksamens gedoen, en leerders werk hoofsaaklik alleen. Hierdie wyse van onderrig en leer kom steeds algemeen voor, ook in Ekonomie-onderrig (Hiemstra, 2011).

Hierdie transmissie-modus van onderrig en leer is egter nie meer gepas vir 'n snelveranderende wêreld met toenemende eise nie; trouens, dit benadeel die leerder. Die tradisionele manier van onderrig en leer gee aanleiding tot 'n groot mate van afhanklikheid by die leerder en 'n oppervlakkige begrip van die leerstof. Dit bevorder nie oordenking van die leerstof nie en dit bevorder nie selfstudie nie (Malan *et al.*, 2014). Die tradisionele manier van onderrig en leer sal dus nie van die leerder 'n selfgerigte leerder maak nie.

Omdat dit die taak van formele onderwys is om die lede van die gemeenskap vir veranderinge en nuwe uitdagings voor te berei, word daar deurlopend navorsing gedoen oor die rol van formele onderwys in die verskillende fasette van verandering. Namate navorsers bewus geraak het van die ontoereikendheid van die transmissie-vorm van onderrig en leer, is daar navorsing gedoen oor alternatiewe vorme van onderrig en leer. Navorsing het mettertyd bewys dat aktiewe leer beter is as die transmissie-modus van onderrig en leer, vir die verwerwing en bestuur van kennis. Die leerder moet aktief betrokke wees by die leerinhoud en self kennis saamstel deur teorie en praktyk te integreer (Savery, 2006).

Navorsers en onderwysowerhede het ook besef dat die implementering van aktiewe leer nie net so aan onderwysers oorgelaat kan word nie, maar dat dit ondersteun moet word met 'n gepaste kurrikulum en leeromgewing (Abdullah, Abu Bakar, Mahbob, 2012; Marais, 2016). Daar is mettertyd onderrig-leerbenaderings en onderrig-leertegnieke ontwerp om aktiewe leer te benut

en selfgerigte leer te bevorder, byvoorbeeld konstruktivistiese leer, probleemgebaseerde leer, koöperatiewe leer en gevallestudieonderrig (Woldab, 2013).

Hierdie navorsing was 'n poging om vas te stel hoe formele onderrig van Ekonomie op skool leerders weerbaar kan maak om hulle te handhaaf in 'n snelveranderende wêreld. Hierdie studie bou op my ervaring oor 24 jaar as departementshoof van Ekonomiese Wetenskappe aan 'n hoërskool en sewe jaar ervaring as vakadviseur vir Ekonomie. My hipotese was dat gevallestudies van groot waarde in die Ekonomie-klaskamer kan wees ten einde leerders voor te berei vir die komplekse een-en-twintigste eeu.

Na aanleiding van bostaande inligting, het die rasionaal vir hierdie studie uit die onderstaande sake voortgespruit:

- (a) Die moderne snelveranderende wêreld en die druk van globalisering vereis dat leerders selfgerigte leerders moet word.
- (b) Die transmissie-modus van onderrig en leer is ontoereikend om selfgerigte leerders te vorm.
- (c) Nuwe benaderings en tegnieke met betrekking tot onderrig en leer wat aktiewe leer betrek, moet in onderrig en leer aangewend word.
- (d) Daar is 'n gaping in die literatuur met betrekking tot die bevordering van selfgerigte leer deur die gebruik van gevallestudies in Ekonomie-onderrig op skool.
- (e) Gevallestudies in Ekonomie-onderrig op skool kan moontlik 'n bydrae maak om selfgerigte leer te bevorder.

1.2 KONSEPTUALISERING VAN BEGRIPPE WAT HIERDIE ONDERSOEK BEGROND

Om te verseker dat daar duidelike begrip van die onderwerp van hierdie studie is, word die prominente begrippe wat met selfgerigte leer in hierdie studie verband hou, kortliks verduidelik. Volgens Creswell (2014), is 'n omskrywing van die basiese begrippe nodig omdat dit 'n raamwerk vorm ter oriëntering van die studie. Die begrippe wat vervolgens in meer besonderhede verduidelik gaan word, is konstruktivistiese leer, probleemgebaseerde leer, koöperatiewe leer, selfgerigte leer, gevallestudies en Ekonomie-onderrig. Hierdie begrippe word hier slegs ter oriëntering behandel, om die studie ook binne die bestaande navorsing oor selfgerigte leer te plaas. Die begrippe sal in hoofstuk 2 in meer besonderhede behandel word.

1.2.1 Konstruktivistiese leer

Konstruktivistiese leer is gebaseer op die teorie van konstruktivisme. Die teorie van konstruktivisme is nie 'n teorie van onderrig nie; dit is 'n teorie van kennis en leer (Fosnot, 2005).

Die teorie van konstruktivisme is gebaseer op navorsing wat op die gebied van Psigologie, Filosofie en Biologie gedoen is. Die basiese premisse van die konstruktivisme is dat kennis en begrip verkry word deur die aktiewe konstruksie en rekonstruksie van denkraamwerke (Killen, 2015).

Die teorie van konstruktivisme word in twee strome verdeel, naamlik kognitiewe konstruktivisme en sosiale konstruktivisme (Fosnot, 2005). Kognitiewe konstruktivisme is 'n teorie oor die kognitiewe prosesse wat betrokke is wanneer mense poog om sin te maak van die werklikheid (McGregor, 2007). Sosiale konstruktivisme daarenteen is 'n teorie wat leer beskou as 'n sosiale proses waardeur leerders kennis verwerf deur interaksie met hulle leeromgewing, hulle medeleerders en die onderwyser (McGregor, 2007). Sosiale konstruktivisme het ontstaan uit die sosiale ontwikkelingsteorie van Vygotsky (1896–1934), wie se werk in 1962 onder die aandag van Westerse navorsers gekom het (Gielen & Jeshmaridian, 1999). Die sosiale ontwikkelingsteorie stel dat sosiale interaksie kognitiewe ontwikkeling voorafgaan (Daniels, 2005). Hierdie siening vorm die basis van die sosiaal-konstruktivistiese leerteorie (Woldab, 2013). Wanneer in hierdie studie na 'konstruktivisme' en 'konstruktivistiese leer' verwys word, word daarmee sosiale konstruktivisme bedoel. Sosiale konstruktivisme het die filosofiese raamwerk vir hierdie studie gevorm. Wanneer leerders op 'n konstruktivistiese wyse te werk gaan om self kennis saam te stel, beteken dit nie dat daar geen leiding van die onderwyser is nie. Daar word wel leiding gegee (steierbou) om leer te bevorder (Hmelo-Silver, Duncan & Chinn, 2006). Die Kurrikulum- en Assesserings-beleidsverklaring (KABV) vir Suid-Afrikaanse skole (Departement van Basiese Onderwys [DBO], 2011) is gegrond in die sosiaal-konstruktivistiese onderrig-leerbenadering. Die KABV-dokument vir Ekonomie beklemtoon ook 'n sosiaal-konstruktivistiese onderrig-leerbenadering.

1.2.2 Probleemgebaseerde leer

Probleemgebaseerde leer is 'n onderrig-leerbenadering waar die leerinhoude om 'n probleemscenario heen georganiseer word (Savin-Baden, 2007). In die geval van Ekonomie-onderrig is die probleme gesimuleerde probleme van verskynsels wat in die praktyk van die land se ekonomie kan voorkom (Mergendoller, Maxwell & Bellisimo, 2006). Leerders verwerf kennis en vaardighede deur 'n reeks opeenvolgende probleme wat tesame met leermateriaal en beperkte ondersteuning van onderwysers hanteer word (Boud & Feletti, 1997). Leerders werk in groepe saam om die probleem op te los, maar daar is nie 'n voorafbepaalde 'regte antwoord' wat gekry moet word nie (Savin-Baden, 2007).

Die kern van probleemgebaseerde leer is dat die vertrekpunt van leer 'n probleem is wat opgelos moet word (Killen, 2015). Probleemgebaseerde leer ontstaan uit die beginsel van aktiewe leer, en is ook konstruktivisties van aard, omdat leerders deur die hantering van die probleem self

kennis in verband met die probleem saamstel. Die onderwyser is slegs die fasiliteerder en die leerder is 'n aktiewe probleemoplosser (Malan *et al.*, 2014). Gevallestudies as onderrigtegniek is 'n voorbeeld van probleemgesentreerde leer (Nilson, 2010). Gevallestudies betrek probleemgebaseerde leer omdat 'n gevallestudie 'n probleem bevat waarvoor daar nie noodwendig 'n oplossing is nie (Nilson, 2010). Pogings van leerders om die probleem op te los, maak die voordele van probleemgebaseerde leer werklikheid. In hierdie studie is gepoog om die bydrae van gevallestudieonderrig tot selfgerigte leer te omskryf en onderwysers en leerders se hantering van gevallestudies in Ekonomie-onderrig te ondersoek.

1.2.3 Koöperatiewe leer

Koöperatiewe leer is gegrond op klein groepe en samewerking (Slavin, 1994). Koöperatiewe leer word omskryf as 'n onderrig-leerbenadering waar leerders in klein groepe saamwerk om take af te handel met die oog op die bereiking van bepaalde onderrigdoelwitte (Nilson, 2010; Wang, 2007). Slavin (1994) verskaf 'n meer volledige omskrywing, naamlik dat koöperatiewe leer 'n onderrig-leerbenadering is waarvolgens klein groepe, bestaande uit leerders met verskillende vermoëns, 'n verskeidenheid leeraktiwiteite gebruik om begrip van vakke te verbeter, met elke lid van die groep wat daarvoor verantwoordelik is om self te leer en ander behulpsaam te wees om te leer. Koöperatiewe leer gaan hoofsaaklik om sosiale prosesse in leer (Green, 2014). Die grondliggende rede waarom koöperatiewe leer deur navorsers ondersteun word, is dat leerders wat op koöperatiewe wyse saamwerk, akademies beter presteer as wanneer hulle alleen as individue sou werk (Killen, 2015). In hierdie studie is gevallestudies in 'n koöperatiewe leeromgewing gebruik. In Ekonomie-onderrig bespreek leerders die gevallestudies in klein groepe met inagneming van die beginsels van koöperatiewe leer. Die Ekonomie-onderwyser verskaf beperkte leiding.

1.2.4 Selfgerigte leer

'n Selfgerigte leerder word kortliks omskryf as 'n leerder wat in staat is om self te leer (Killen, 2015). Die selfgerigte leerder neem self verantwoordelikheid vir sy of haar leerwerk, met min of geen ingryping van die onderwyser (Leary, 2012). Die selfgerigte leerder kan die leerproses self beplan, moniteer en evalueer (Guglielmino, 2008). Die definisie van Knowles (1975) word algemeen gebruik om selfgerigte leer te definieer, naamlik selfgerigte leer beteken dat die leerder in staat is om self te leer, en dit behels dat die leerder self sy of haar leerbehoefte kan identifiseer, leerdoelwitte kan formuleer, hulpbronne vir leer kan identifiseer, leerstrategieë kan kies en leerresultate kan evalueer.

Dit is in die een-en-twintigste eeu nodig dat formele skoolonderrig moet meewerk om selfgerigte leerders te vorm, want in die voortdurend veranderende kennisekonomie is slegs verandering konstant en leerders moet daarop voorberei word om aan te pas. Die bevordering van selfgerigte

leer het ook sekondêre voordele vir die leerder, aangesien dit die leerder in staat stel tot lewenslange leer en leerders kry 'n gevoel van eienaarskap oor hulle eie leer (Ellis, 2007). In hierdie studie is gepoog om te bepaal hoe gevallestudies in Ekonomie-onderrig aangewend kan word om selfgerigte leer te bevorder.

1.2.5 Gevallestudies

'n Gevallestudie is 'n beskrywende narratief van 'n situasie wat in die praktyk kan voorkom (Merseeth, 1996). Die gevallestudie hou verband met die leerinhoud. Die probleme wat die gevallestudie bevat, is relatief ongestruktureerd en daar is gewoonlik meer as een moontlike oplossing (Nilson, 2010). Die gevallestudie is nie net 'n eenvoudige storie nie, maar 'n dringende narratief wat 'n aantal probleme bevat (Shulman, 1992). Die moontlike oplossings is nie duidelik en voor die hand liggend nie. In 'n goeie gevallestudie moet die redelike leerder onseker wees of oplossing A of oplossing B die beste sou wees. Redelike mense moet dus kan verskil oor die gewenste oplossing. Die gevallestudie bevat elemente van realisme, maar ook onsekerheid, en besluite dra 'n mate van risiko (Nilson, 2010).

Die aanwending van gevallestudies in onderrig spruit voort uit probleemgebaseerde leer (Setia, Bobby, Ananthanarayanan, Radhika, Kavitha & Prashanth, 2011), maar die gevallestudie is meer gestruktureerd, met meer leiding deur die onderwyser. Setia *et al.* (2011) sien gevallestudies as 'n uitvloeisel van probleemgebaseerde leer, maar ook as 'n verfyning van probleemgebaseerde leer.

Vir hierdie studie het ek ses gevallestudies ontwikkel, wat gebaseer is op die graad 11-komponent van die KABV vir Ekonomie (DBO, 2011). Elke gevallestudie het 'n sentrale probleem wat opgelos moet word. In hierdie studie is die gevallestudies in klein groepe hanteer. Leerders moes probeer om oplossings te kry deur middel van interaksie met medeleerders onder leiding van die onderwyser, wat aansluit by koöperatiewe leer.

1.2.6 Ekonomie-onderrig

Daar bestaan verskeie definisies van die vakwetenskap Ekonomie. Mohr en Fourie (2008) noem 11 bruikbare definisies van Ekonomie. Die gemeenskaplikhede wat in al hierdie definisies voorkom, is dat Ekonomie 'n sosiale wetenskap is, dat die mens onbeperkte behoeftes aan goedere en dienste het, dat die middele om in hierdie behoeftes te voorsien slegs in beperkte hoeveelhede beskikbaar is, en dat die mens voortdurend keuses moet maak met betrekking tot watter behoeftes bevredig sal word en watter nie.

Die definisie van Ekonomie wat deur die DBO (2011) gebruik word, bevat bogenoemde elemente, naamlik "Ekonomie is die vakwetenskap wat 'n studie maak van hoe individue en organisasies in 'n gemeenskap kies om hulle behoeftes te bevredig op 'n wyse wat effektief en regverdig is" (DBO, 2011:8).

Die rede waarom Ekonomie op skool bestudeer word, is om individue en organisasies in staat te stel om die produksiemiddele waaroor die ekonomie beskik, effektief en regverdig aan te wend (DBO, 2011). Om bogenoemde moontlik te maak, moet die onderstaande vaardighede by die leerder ontwikkel word (DBO, 2011:9), naamlik die leerder moet –

- in staat wees om ekonomiese verskynsels waar te neem en te ontleed;
- ekonomiese verskynsels krities kan beoordeel;
- ingeligte sienswyses oor ekonomiese gebeure kan vorm;
- standpunte oor ekonomiese gebeure aan ander kan verduidelik; en
- voorspellings oor toekomstige ekonomiese gebeure kan maak.

Om hierdie vaardighede te ontwikkel, sal die transmissie-metode van onderrig ontoereikend wees (Volpe, 2015). Die leerder moet egter meer van die praktiese ekonomie in die klaskamer kan beleef en beredeneerd met hierdie inligting kan omgaan (Volpe, 2015). Dit stel die vereiste dat konstruktivistiese metodes tydens Ekonomie-onderrig toegepas moet word. Daar is 'n aantal onderrig-leerstrategieë met 'n konstruktivistiese basis wat gebruik kan word om hierdie vaardighede te bevorder (Volpe, 2015). In hierdie studie is die moontlikhede van gevallestudies in Ekonomie-onderrig as 'n metode om hierdie vaardighede te ontwikkel, ondersoek.

1.3 GEVALLESTUDIEONDERRIG EN SELFGERIGTE LEER

Gevallestudieonderrig betrek probleemgebaseerde leer omdat 'n gevallestudie 'n probleem ('n dilemma) bevat wat leerders moet poog om op te los. Dit betrek ook koöperatiewe leer omdat leerders in gevallestudieonderrig in klein groepe moet saam werk om 'n oplossing te kry. Gevallestudieonderrig het ook 'n noue verbintenis met konstruktivistiese leer omdat leerders hulle bestaande kennis moet verbind met die nuwe inligting wat uit die gevallestudie en die bespreking daarvan verkry word, en dan 'n moontlike oplossing vir die probleem konstrueer. Leerders moet dus self kennis saamstel. Gevallestudies betrek ook aktiewe leer, want die leerders moet deelneem aan die bespreking en aktief soek na 'n oplossing – daar word dus nie net passief gesit en kennis geabsorbeer nie.

Dit blyk uit die literatuur dat probleemgebaseerde leer, koöperatiewe leer, konstruktivistiese leer en aktiewe leer kan meewerk om selfgerigte leer te bevorder (Killen, 2015). Na aanleiding van die teoretiese beginsels waarop probleemgebaseerde leer en selfgerigte leer berus, het Williams (2001) bevind dat probleemgebaseerde leer een van die wyses is waarop selfgerigte leer bevorder kan word. Loyens, Magda, Remy en Rikers (2008) het navorsing oor die verband tussen probleemgebaseerde leer en selfgerigte leer ondersoek en bevind dat probleemgebaseerde leer selfgerigte leer bevorder. Malan, Ndlovu en Engelbrecht (2014) het empiriese navorsing gedoen

oor die invloed van probleemgebaseerde leer op selfgerigte leer, en bevind dat probleemgebaseerde leer 'n betekenisvolle bydrae lewer tot selfgerigte leer. Strods (2014) het in sy navorsing bevind dat koöperatiewe leer selfgerigte leer bevorder. In 'n eksperiment met eerstejaarstudente het Breed (2016) bevind dat koöperatiewe leer studente se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer positief beïnvloed het.

'n Konstruktivistiese leeromgewing hou direk verband met selfgerigte leer. Sze-yeng en Hussain (2010) het op grond van onderhoude, dokumentontleding en waarneming bewyse verkry dat selfgerigte leer bevorder is waar leerders, in samewerking met ander, self kennis moes saamstel. Selfgerigte leer kan nie bevorder word sonder aktiewe leer nie. Gureckis en Marchant (2012) het bevind dat passiewe, onderwysergesentreerde onderrig nie selfgerigte leer sal bevorder nie. Aktiewe leer is dus noodsaaklik om selfgerigte leer te bevorder.

Hierdie bevindings is egter algemeen en nie spesifiek op Ekonomie-onderrig van toepassing nie. Die vraag wat nou ontstaan, is of gevallestudieonderrig in Ekonomie-onderrig aangewend kan word om selfgerigte leer te bevorder.

Deesdae moet onderrig- en leeraktiwiteite toegepas word wat 'n verdieping in leer moontlik maak en wat leerders in staat sal stel om selfgerigte leerders en volwassenes te word (Guglielmino, 2013). Hierdie proses kan veral op hoërskoolvlak toegepas word, omdat leerders dan reeds self naslaanwerk kan doen, die internet kan hanteer, probleme kan bespreek en oplossings kan soek. Gevallestudies is een van die onderrig-leertegnieke wat aangewend kan word om selfgerigte leerders te ontwikkel. Hierdie ontwikkeling van selfgerigte leerders sal op skool hoofsaaklik in vakverband plaasvind.

Die vak Ekonomie is baie geskik om gevallestudies by die onderrig daarvan aan te wend, want daar is voortdurend besluitneming betrokke as die wetenskap van Ekonomie beoefen word (Smith & Gillespie, 2007). In situasies waar ekonomiese besluite geneem word, is daar meesal meer as een moontlikheid, en die moontlikheid met die grootste moontlike voordeel moet gevind word.

Die aard en voordele van gevallestudieonderrig en Ekonomie-onderrig word duidelik uitgespel in die literatuur (sien byvoorbeeld Burkhardt, 1976; Kaddoura, 2011; Volpe, 2015). Daar is egter 'n gaping in die literatuur en navorsing oor die interaksie tussen gevallestudieonderrig, Ekonomie-onderrig en selfgerigte leer, veral op skoolvlak. Hierdie aspekte hou met mekaar verband, want gevallestudieonderrig is een van die onderrigtegnieke wat selfgerigte leer kan bevorder, en Ekonomie is 'n skoolvak en die bevordering van selfgerigte leer moet op skool deur middel van vakonderrig geskied. Hierdie drie aspekte kan moontlik meewerk tot selfgerigte leer. Daar kon egter nie inligting opgespoor word of gevallestudieonderrig in Ekonomie-onderrig enigsins 'n bydrae kan lewer om selfgerigte leer te bevorder onder leerders op skoolvlak nie. Indien dit wel

selfgerigte leer kan bevorder, is dit egter nog nie duidelik wat die rol van die onderwyser en die leerders sal wees en hoe dit aangepak moet word nie.

1.4 DIE NAVORSINGSVRAAG

Uit die voorafgaande is dit duidelik dat vakonderrig op hoërskool moet meewerk om leerders se vermoë tot selfgerigte leer te bevorder. Daar behoort dus onderrig–leertegnieke gebruik te word wat selfgerigte leer sal bevorder, soos onder andere, gevallestudieonderrig. De Beer en Ramnarain (2012) het bevind dat onderrig in Suid-Afrikaanse (SA) skole egter grootliks gekenmerk word deur transmissie-onderrig. De Beer en Ramnarain (2012) skryf dit toe aan die feit dat onderwysers op afrigting vir die eksamen ingestel is. In 'n ondersoek na die uitdagings waarmee onderwysers in staatskole te kampe het, het Marais (2016) bevind dat transmissie-onderrig die enigste moontlike wyse van onderrig kan wees as gevolg van oorvol klaskamers. Dit was ook my waarneming as vakadviseur vir Ekonomie tot 2013 dat Ekonomie-onderrig grootliks onderwysergesentreerd plaasgevind het. Die feit dat Ekonomie-onderrig steeds grootliks op die tradisionele manier plaasvind en dat Ekonomie 'n vakwetenskap is wat baie geskik is vir die gebruik van gevallestudies, het die geleentheid gebied om vas te stel of gevallestudieonderrig in Ekonomie op hoërskoolvlak wel in die Suid-Afrikaanse verband kan plaasvind en of dit 'n bydrae tot selfgerigte leer sal lewer. Onlangse navorsing oor die voorkoms van onderwyser-gesentreerde onderrig kon nie gevind word nie.

Voorbeelde van gevallestudieonderrig in Ekonomie op skoolvlak in die literatuur is meesal voorbeelde uit die Verenigde State. Die enkele voorbeelde van gevallestudieonderrig in Suid-Afrika het uit tersiêre onderrig gekom (De Beer & Gravett, 2016). Hierdie studie het dus gepoog om hierdie gaping aan te spreek.

Elke land het 'n eiesoortige onderwysstelsel, wat in die onderrigkultuur van die land gevestig is en wat gevolglik eiesoortige kenmerke en probleme sal hê (De Beer en Ankiewicz, 2015). Dit kan byvoorbeeld moontlik wees dat Ekonomie-onderwysers meen dat hulle vermoë om gevallestudieonderrig effektief aan te bied beperk is, of dat hulle professionele ontwikkeling met betrekking tot gevallestudieonderrig te kort skiet. Met betrekking tot die Ekonomie-leerders kan dit ook wees dat hulle dalk meen dat hulle nie baat vind by gevallestudieonderrig nie, of dat gevallestudieonderrig nie hulle siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer verbeter nie. Dit kan ook wees dat die proses van gevallestudieonderrig, wat bepaalde deelnemers, middele en reëls bevat en binne 'n bepaalde soort gemeenskap plaasvind, probleme bied wat effektiewe gevallestudieonderrig belemmer. Dit kan ook wees dat al hierdie faktore positief is, wat dan sal verseker dat gevallestudieonderrig in Ekonomie op hoërskool 'n bydrae sal lewer tot leerders se selfgerigte leer.

As die moontlikhede van gevallestudieonderrig in Ekonomie-onderrig om selfgerigte leer te bevorder, ondersoek wil word, ontstaan die onderstaande basiese navorsingsvraag:

Hoe, en tot watter mate, kan die gebruik van gevallestudies selfgerigte leer bevorder in die skool-onderrig van Ekonomie?

Uit hierdie primêre navorsingsvraag ontstaan die onderstaande sekondêre navorsingsvrae:

- Wat is Ekonomie-onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig?
- Tot watter mate is Ekonomie-onderwysers in staat om gevallestudieonderrig toe te pas?
- Watter leemtes identifiseer Ekonomie-onderwysers in hulle professionele ontwikkeling, wat betref die gebruik van gevallestudies?
- Wat is Ekonomie-leerders se ervaring van gevallestudieonderrig?
- Wat is Ekonomie-leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer, voor en na afloop van die gevallestudie-intervensie?
- Watter 'spanninge' of faktore werk in op die gebruik van gevallestudies in die Ekonomie-klaskamer? (In hierdie navorsing het ek die kultuurhistoriese aktiwiteitsteorie [KHAT] as navorsingslens gebruik, om na die klaskamer as aktiwiteitstelsel te kyk. KHAT is 'n effektiewe lens om spanninge in die aktiwiteitstelsel te identifiseer.)

1.5 DIE DOEL VAN DIE STUDIE

Die doel van die studie spruit uit die navorsingsvrae. Die doel van hierdie studie was om te bepaal hoe en tot watter mate gevallestudies in Ekonomie-onderrig op skool aangewend kan word om selfgerigte leer te bevorder. Om hierdie oorkoepelende doelwit te bereik, is die onderstaande subdoelwitte gestel, naamlik om te bepaal:

1. wat Ekonomie-onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig is;
2. of Ekonomie-onderwysers oor die vermoë beskik om gevallestudielesse aan te bied;
3. of Ekonomie-onderwysers enige leemtes in hulle professionele ontwikkeling identifiseer betreffende die gebruik van gevallestudies;
4. wat Ekonomie-leerders se ervaring van gevallestudieonderrig is;
5. wat Ekonomie-leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer is; en
6. watter spanninge of faktore inwerk op die gebruik van gevallestudies in die Ekonomie-klaskamer deur van die derde generasie KHAT gebruik te maak.

Dit het dus daarom gegaan om 'n ondersoek in te stel na die moontlikhede om gevallestudieonderrig in die vak Ekonomie toe te pas om selfgerigte leer te bevorder. Hierdie moontlikhede is van die kant van beide die Ekonomie-onderwyser en die Ekonomie-leerder ondersoek. Alhoewel die vraelys vir selfgerigte leer soos opgestel deur Cheng, Kuo, Lin, & Lee-Hsieh (2010) wat ek in hierdie studie gebruik het, kwantitatiewe meting moontlik maak, was hierdie gemengdemetode-studie hoofsaaklik kwalitatief van aard. Ek wou 'n holistiese beeld skilder van die moontlikhede van gevallestudieonderrig in Ekonomie en hoe dit selfgerigte leer kan bevorder.

1.6 NAVORSINGSONTWERP EN METODOLOGIE

Die studie is gedoen volgens 'n bepaalde navorsingsontwerp en 'n bepaalde metodologie is gevolg.

1.6.1 Navorsingsontwerp

Die navorsingsontwerp beskryf hoe die studie gedoen gaan word (Berg, 2004). Die navorsingsontwerp moet aanpas by die navorsingsvraag (Henning, van Rensburg & Smit, 2005). Die navorsingsbenadering wat in hierdie studie gevolg is, was 'n kombinasie van kwantitatiewe en kwalitatiewe prosedures, en word die gemengde navorsingsmetode (*mixed methods*) genoem (Creswell, 2008; Maree, 2007). 'n Parallelopende gemengde triangulasiemetode (Creswell & Plano Clark, 2005) is gebruik. Data wat uit beide die kwalitatiewe en kwantitatiewe ondersoeke verkry is, is verwerk om antwoorde op die navorsingsvraag te kry: *Hoe, en tot watter mate, kan die gebruik van gevallestudies selfgerigte leer bevorder in die skool-onderrig van Ekonomie?*

In die kwalitatiewe navorsingskomponent is daar elemente van 'n fenomenologiese benadering, omdat my studie ook die beleefde ervarings (*lived experiences*) van Ekonomie-onderwysers en Ekonomie-leerders wat betref die gebruik van gevallestudies opgeteken het.

1.6.2 Navorsingsmetodologie en dataontleding

Die navorsingsmetodologie beskryf die insameling en verwerking van data (Creswell, 2008:556). Vir hierdie studie is metodes gevolg wat eie is aan 'n parallelopende gemengde triangulasiemetode soos deur Creswell (2005) beskryf.

Vyf hoërskole het aan die ondersoek deelgeneem. Vier hoërskole is in my onmiddellike omgewing geleë en een is op 'n nabygeleë dorp. Graad 11- Ekonomie-leerders en hulle Ekonomie-onderwysers wat op daardie stadium steeds op die tradisionele manier klasgegee het, is gebruik. Die drie skole in my onmiddellike omgewing was die eksperimentele skole en die twee skole op die buurdorp was die kontroleskole. Die onderwysers van die drie skole in my onmiddellike omgewing het 'n kort kursus van drie ure in gevallestudieonderrig deurloop wat deur myself en professor Josef de Beer (my studieleier) aangebied is. Ek het ook 'n kursus wat een klasperiode

geduur het, vir die Ekonomie-leerders in die drie eksperimentele skole aangebied. In dié kursus is verduidelik wat gevallestudieonderrig behels, waarom dit gedoen word, en wat van hulle tydens die gevallestudie-lesse verwag word. Die doel van die twee kontroleskole was om te bepaal tot watter mate leerders wat gevallestudieonderrig ontvang het se sienings ten opsigte van hulle vermoë tot selfgerigte leer van dié van leerders wat nie gevallestudieonderrig ontvang het nie, verskil of dalk nie verskil het nie. 'n Totaal van 88 leerders het aan die studie deelgeneem.

Die leerders van die vyf skole se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer is aan die begin van die studie deur Cheng *et al.* (2010) se selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer bepaal. Dié instrument bestaan uit 20 items wat in vier domeine verdeel is, naamlik leerdermotivering, beplanning en implementering, selfmonitering en interpersoonlike kommunikasie. Dit word gemeet op 'n 5-punt- Likert-soort skaal (1 – Stem glad nie saam nie; 2 – Stem nie saam nie; 3 – Neutraal; 4 – Stem saam en 5 – Stem volkome saam). Die instrument vir selfgerigte leer (Cheng *et al.* 2010) is in klasverband toegepas. Ek was beskikbaar om die nodige instruksies te gee en moontlike probleme op te los.

Ek het ses gevallestudies wat met die graad 11- Ekonomieleerplan verband hou saamgestel. Die betrokke Ekonomie-onderwysers in die drie eksperimentele skole het die ses gevallestudielesse aangebied. Die lesse is deur my waargeneem aan die hand van die Hervormde Onderrigwaarnemingsprotokol (HOWP) (Reformed Teaching Observation Protocol [RTOP]) van Piburn en Sawada (2000). Ek het ook veldaantekeninge gemaak om die inligting wat deur die HOWP verkry is, aan te vul waar nodig.

Ná afhandeling van die ses gevallestudielesse is die sienings van die leerders van die drie eksperimentele skole en die leerders van die twee kontroleskole rakende hulle vermoë tot selfgerigte leer weer met Cheng *et al.* (2010) se selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer gemeet. Om te bepaal hoe die leerders die gevallestudieonderrig ervaar het, is fokusgroeponderhoude met vier leerders uit elk van die drie skole gehou. Dieselfde vrae is aan al die leerders gevra (sien bylae G). Om te bepaal wat die onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig was, is afsonderlike onderhoude met elk van die drie onderwysers gevoer. Dieselfde vrae is aan die drie onderwysers gevra (bylae F).

In hierdie studie was daar twee aktiwiteitstelsels, naamlik 'n aktiwiteitstelsel waar die Ekonomie-leerder deur middel van gevallestudies leer en 'n aktiwiteitstelsel waar die Ekonomie-onderwyser deur middel van gevallestudies onderrig. Daar was egter 'n gemeenskaplike doelwit, naamlik die vorming van 'n selfgerigte leerder. Deur na albei stelsels te kyk, kon die ooreenkomste en verskille (spanninge) in filosofie en benadering tot onderrig en leer uitgelig word. Om spanninge binne elk van die twee aktiwiteitstelsels en tussen die twee aktiwiteitstelsels te bepaal, is die derde-

generasie KHAT van Engeström (2001) as navorsingslens toegepas op die data wat deur middel van die onderhoude, die HOWP, en Cheng *et al.* (2010) se selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer ingesamel is. Engeström (2001) se KHAT is gebruik om die ingesamelde data te ondersoek en om moontlike spanninge tussen elemente van die aktiwiteitstelsel te bepaal.

1.6.3 Geldigheid en betroubaarheid

Die geldigheid en betroubaarheid van die kwantitatiewe meting van siening van gereedheid tot selfgerigte leer is reeds gedoen deur die ontwikkelaar van die instrument (Cheng *et al.* 2010). Die Cheng-skaal vir selfgerigte leer is 'n bewese geldige en betroubare instrument (sien Shen, Chen, en Hu, 2014) vir die meting van leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer. Die Cronbach α -waarde vir die totale skaal was .916 en vir die vier domeine (leerdermotivering, beplanning en implementering, selfmonitering en interpersoonlike kommunikasie) was dit onderskeidelik .801, .861, .785 en .765 (Cheng *et al.* 2010). Hierdie waardes toon aan dat dit 'n geldige en betroubare instrument is om leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer te meet (Shen *et al.* 2014).

Geldigheid en betroubaarheid vir die kwalitatiewe navorsing is verkry deur die passing van die navorsingsvraag met die data wat ingesamel is en aangesien die studie gedoen is teen die agtergrond van bestaande kennis in verband met gevallestudies in onderrig (Creswell, 2005).

1.6.4 Voldoening aan etiese standaarde

Die studie het soos volg aan etiese standaarde voldoen:

- Deelname aan die studie was vrywillig vir onderwysers en leerders.
- Geen persoonlike besonderhede van onderwysers of leerders is verkry nie.
- Die studie het geen fisiese gevare ingehou nie; dit was 'n gewone klaskamersituasie sonder enige gereedskap of ander gevaarlike middele.
- Deelnemers en skole word nie in die data geïdentifiseer nie.
- Geen godsdienstige of ander oortuigings was betrokke nie (neutrale inhoud).
- Kultuursensitiewe situasies kom nie in die gevallestudies voor nie.

Toestemming is van die betrokke skole en die Departement van Basiese Onderwys (DBO) Noordwes verkry om die navorsing te doen. Ouers en leerders se toestemming is verkry voordat leerders aan die navorsing kon deelneem. Etiekklaring is verkry van die Noordwes-Universiteit (NWU) se Etiekkomitee (sien bylae J).

1.7 BEOOGDE BYDRAE VAN DIE STUDIE

Die studie het beoog om die gaping wat daar in Ekonomie-onderrig bestaan, naamlik 'n gebrek aan onderrig–leertegnieke wat selfgerigte leer kan bevorder, te oorbrug met die moontlikhede wat gevallestudies in Ekonomie-onderrig kan bied. Daar is ook vasgestel of gevallestudieonderrig tydens Ekonomie-onderrig selfgerigte leer kan bevorder. 'n Derde-generasie KHAT is op 'n eiesoortige manier aangewend. Die studie lewer dus ook 'n bydrae op die gebied van metodologie.

1.8 UITEENSETTING VAN DIE HOOFSTUKKE

Hoofstuk 1: Oorsig oor die studie. Hierdie hoofstuk verskaf 'n raamwerk vir die studie en die inhoud wat deur die studie gedek is. Dit verskaf ook die agtergrond tot die navorsingsprobleem, die doel van die studie en die probleemstelling en navorsingsvrae. Die navorsingsontwerp, insameling van data en etiese kwessies is ook kortliks aangeraak.

Hoofstuk 2: Teoretiese en konseptuele raamwerk. Die teorie onderliggend aan selfgerigte leer, naamlik konstruktivistiese leer en die begrippe wat die basis van die studie uitgemaak het, naamlik probleemgebaseerde leer, koöperatiewe leer, gevallestudieonderrig en Ekonomie-onderrig, is uit die toepaslike literatuur omskryf.

Hoofstuk 3: Navorsingsmetodologie. Die kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsingsmetodes en die wyse waarop die ingesamelde data verwerk is, word in hierdie hoofstuk behandel.

Hoofstuk 4: Bevindinge van die studie. Die navorsingsbevindinge word hier uiteengesit tesame met die KHAT wat as navorsingslens gebruik is.

Hoofstuk 5: Bespreking en interpretasie van die bevindinge. Die implikasies van die bevindinge word bespreek en geïnterpreteer.

HOOFSTUK 2: DIE TEORETIESE- EN KONSEPTUELE RAAMWERK WAT HIERDIE STUDIE BEGROND

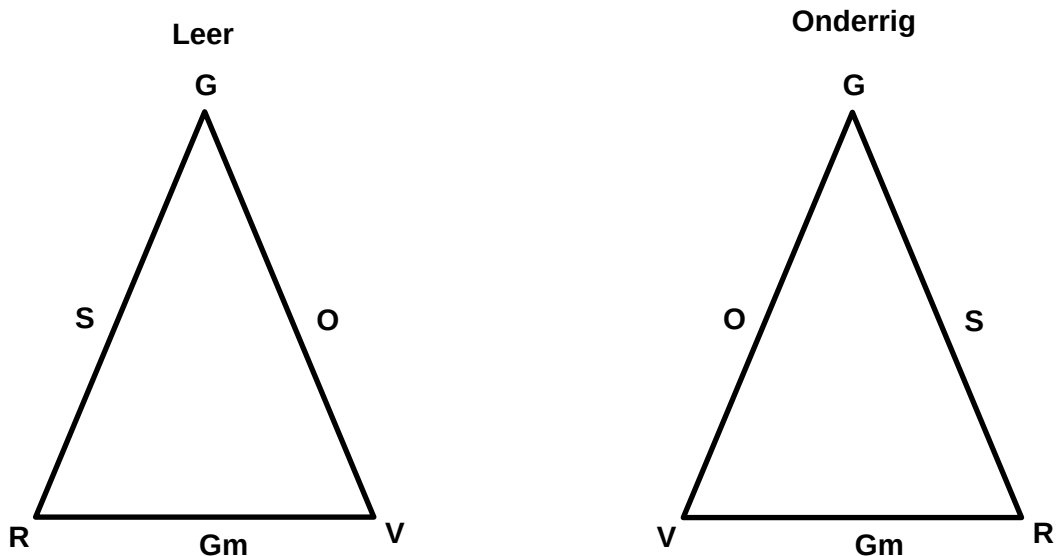
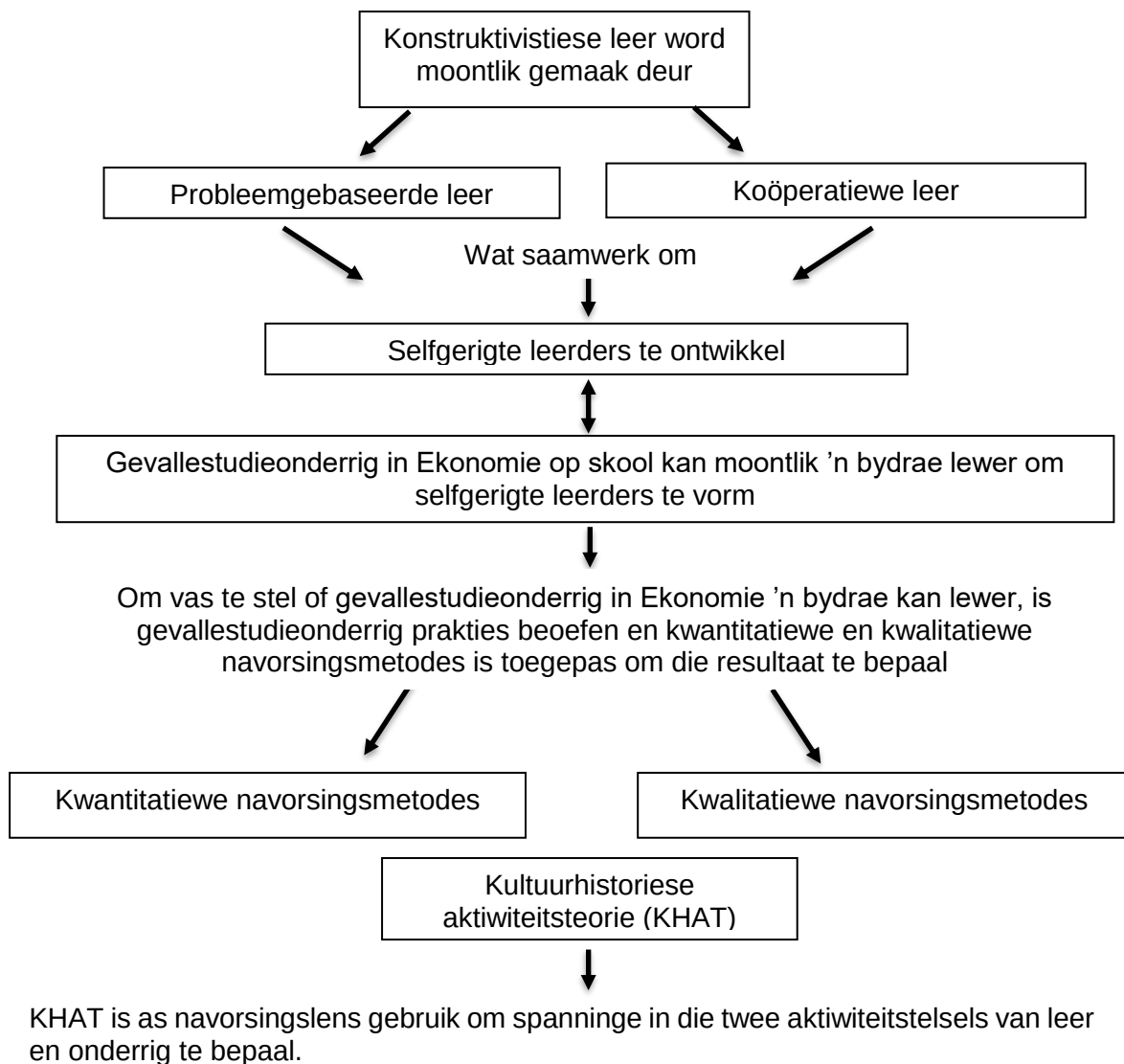
2.1 INLEIDING

Hierdie hoofstuk bevat 'n oorsig oor die literatuur rakende die teoretiese en konseptuele raamwerk waarop die studie gerus het. 'n Duidelike begrip van die teoretiese raamwerk en die begrippe wat in die tesis gebruik word, is noodsaaklik om te verstaan binne watter paradigma die navorsing plaasgevind het en watter begrippe in hierdie paradigma geld. Dit maak ook die doel van die navorsing duidelik, naamlik om te probeer bepaal hoe gevallestudies in Ekonomie-onderrig op skool selfgerigte leer kan bevorder.

Die teoretiese raamwerk vir die navorsing het die sosiaal-konstruktivistiese benadering tot onderrig en leer behels, ook die teorie van konstruktivisme genoem (sien Killen, 2015). Die begrippe wat met die teoretiese raamwerk verband hou, is bepaalde onderrigstrategieë wat op die beginsels van sosiaal-konstruktivisme berus, naamlik probleemgebaseerde leer en koöperatiewe leer. Selfgerigte leer, gevallestudieonderrig as onderrigtegniek en Ekonomie-onderrig word ook as begrippe behandel.

In hierdie hoofstuk word sosiaal-konstruktivisme as teoretiese raamwerk vir die navorsing verduidelik. Die begrippe 'probleemgebaseerde leer', 'koöperatiewe leer', 'selfgerigte leer' en 'gevallestudieonderrig' word omskryf en ontleed. Die doel hiervan is om die belangrikheid van hierdie begrippe in Ekonomie-onderrig en leer te bepaal en om vas te stel hoe hierdie begrippe met doeltreffende Ekonomie-onderrig verband hou. Daar sal na die menings van beide voorstanders en kritici van hierdie begrippe gekyk word. Dié begrippe het die basis van die navorsing uitgemaak en argumente word op hierdie begrippe gebou.

Die teoretiese raamwerk van sosiaal-konstruktivisme en die genoemde begrippe word vanuit die moontlikhede wat dit vir Ekonomie-onderrig bied, bespreek. Dit is dus ook nodig om die aard van die vakwetenskap Ekonomie en die besondere aard van Ekonomie-onderrig van nader te belig.



Figuur 2-1: Die teoretiese en konseptuele raamwerk vir die studie, en die gebruik van KHAT as navorsingslens

2.2 DIE TEORETIESE RAAMWERK: SOSIAAL-KONSTRUKTIVISME EN STEIERBOU OOR DIE SONE VAN PROKSIMALE ONTWIKKELING HEEN

Wanneer navorsing gedoen word, neem die navorser 'n filosofiese standpunt in wat die vertrekpunt uitmaak waarvolgens die navorser die navorsing doen. Hierdie raamwerk vorm die paradigma of teoretiese raamwerk van die studie. 'n Paradigma is 'n stel aannames of oortuigings in verband met fundamentele aspekte van die werklikheid, wat dan aanleiding gee tot 'n spesifieke wêreldsiening (Maree, 2007). Hierdie fundamentele aannames in verband met die aard van die werklikheid, word *ontologie* genoem en die wyse waarop die werklikheid geken kan word, word *epistemologie* genoem (Check & Schutt, 2012). Volgens Fraenkel, Wallen en Hyun (2015) sal die ontologiese en epistemologiese komponente van die paradigma bepaal hoe navorsing gedoen sal word en watter metodes in die navorsingsproses aangewend sal word. Dit word die *navorsingsparadigma* genoem.

Volgens Mertens (2010) is die uitgangspunt van die konstruktivistiese paradigma dat alle kennis sosiaal gekonstrueer word. Mense vind of ontdek nie kennis nie; hulle konstrueer self kennis en maak dus hulle eie kennis (Mertens, 2010). Check en Schutt (2012) brei hierop uit en sê dat mense 'n beeld van die werklikheid konstrueer gebaseer op hulle sosiale omgewing, hulle interaksie met ander, hulle voorkeure en vooroordele. Lichtman (2013) meen dat die omgewing waarin 'n verskynsel voorkom, die kennis bepaal wat daaruit gekonstrueer word.

Die beginsels van sosiale konstruktivisme is deur Lev Vygotsky (1978) neergelê. Vygotsky was 'n Russiese sielkundige en opvoedkundige. Die literatuur met betrekking tot Vygotsky se teorieë bestaan uit afleidings wat verskillende navorsers gemaak het, want Vygotsky se idees was ten tye van sy dood nog nie ten volle ontwikkel nie. Green (2014) meen dit is waarom daar verskillende interpretasies van Vygotsky se werk bestaan. Daar is egter hoofsaaklik eenstemmigheid oor bepaalde beginsels van sy teorie van leer.

Vygotsky (1978) was oortuig dat historiese, kulturele en sosiale faktore 'n belangrike rol speel by die ontwikkeling van kennis en dat kennis sosiaal gekonstrueer word. Vygotsky het ook geglo dat ervarings uit die verlede (die kennis waaroor die leerder beskik) 'n invloed op die vorming van nuwe kennis het en dat leerders leer deur die voorbeeld van 'n volwassene of 'n eweknie met meerdere kennis, totdat hulle geleidelik die vermoë ontwikkel om sekere take onafhanklik te doen (Vygotsky, 1978).

Vygotsky (1978) het 'n teorie van leer ontwikkel, genaamd die sone van proksimale ontwikkeling (*zone of proximal development*). Die sone van proksimale ontwikkeling is die gaping tussen die ontwikkelingsvlak van die leerder en die potensiële ontwikkelingsvlak wat die leerder kan bereik. Hierdie sone of gaping kan oorbrug word deur middel van die tussenkoms van iemand met

meerdere kennis. Vygotsky (1978) het die term 'steierbou' (*scaffolding*) gebruik om die fasilitering deur 'n kundige volwassene of eweknie te beskryf. Vygotsky (1978) omskryf die eweknie met meerdere kennis as die 'kundige ander' (*more knowledgeable other*).

Tussenkoms of ingryping in die vorm van steierbou help leerders wat nie 'n probleem sonder hulp opgelos kry nie. McGregor (2007) verduidelik dat tussenkoms of ingryping verskillende vorme kan aanneem: dit kan 'n wenk wees (verbaal, geskrewe of 'n aksie wat uitgevoer word), 'n aantal vrae wat progressief op die oplossing gerig is, 'n aanduiding van toerusting wat gebruik moet word, of 'n psigologiese teken soos 'n knik van die kop, ensovoorts. Die ontwerp van die leertake en die aard van die onderwyser se tussenkoms (hulp) kan leer aansienlik beïnvloed (McGregor, 2007).

Vygotsky (1978) se teorie beklemtoon die samewerkende aard van leer en dat die leerder aktief betrokke moet wees by die leerproses. Hierdie beginsels geld vir alle leer en dus ook vir die onderrig en leer van Ekonomie op skoolvlak.

Die wortels van koöperatiewe leer, probleemgebaseerde leer, selfgerigte leer en gevallestudies by onderrig en leer (sien 2.3, die konseptuele raamwerk), lê in die filosofie van konstruktivisme. Konstruktivisme het 'n bepaalde epistemologie wat implikasies vir onderrig en leer het (Killen, 2015). Begrip van konstruktivisme as epistemologie en die toepassing van die epistemologiese beginsels by onderrig en leer maak die aard, moontlikhede en beperkings van koöperatiewe leer, probleemgebaseerde leer, selfgerigte leer en gevallestudies in onderrig duidelik.

2.2.1 Die epistemologie van konstruktivisme

Die konstruktivistiese epistemologie poog om te verklaar wat kennis is, hoe kennisvorming plaasvind en wat die verwantskap tussen kennis en die werklikheid is (Manganello, 2010). Carson (2005) beskryf die beginsels van die konstruktivistiese epistemologie met betrekking tot kennis, kennisvorming en die verwantskap tussen kennis en die werklikheid soos volg:

- kennis is afhanklik van die waarnemer wat dit self saamstel;
- rede en logika is slegs een van die vele wyses om kennis saam te stel;
- daar is nie 'n direkte verwantskap tussen kennis en die werklikheid nie; en
- kennis is subjektief en relatief tot die individu en die gemeenskap.

Die konstruktivistiese epistemologie staan teenoor die objektivistiese epistemologie. (Woldab, 2013). Kennis, kennisvorming en die verwantskap tussen kennis en die werklikheid word volgens die objektivistiese epistemologie soos volg gesien (Carson, 2005):

- kennis is onafhanklik van die leerder en bestaan buite die leerder in die werklikheid;

- rede en logika word gebruik om kennis te ondersoek en eie te maak;
- daar is 'n direkte verwantskap tussen kennis en die werklikheid;
- kennis is objektief; en
- die kennis wat bekom word, kom ooreen met die werklikheid.

2.2.2 Die oorsprong van die konstruktivistiese epistemologie

Die term 'konstruktivisme' is afgelei van Piaget (1974) se verwysing na sy sienings van leer as konstruktivisties asook van Bruner (1966) se beskrywing van ontdekkende leer as konstruktivisties.

Konstruktivisme spruit voort uit navorsing in die kognitiewe wetenskappe, hoofsaaklik die Psigologie. Die twee navorsers wat die grondslag gelê het vir die konstruktivistiese epistemologie is Piaget (1974) en Vygotsky (1978). Piaget se bydrae word kognitiewe konstruktivisme genoem, en Vygotsky se bydrae sosiale konstruktivisme (Liu & Matthews, 2005).

Volgens Piaget (1974) se kognitiewe konstruktivisme is kennis nie 'n volledige entiteit, losstaande van die individu nie. Kennis is ook nie direk oordraagbaar van persoon tot persoon nie; elke individu stel sy of haar eie kennis saam. Volgens Vygotsky (1978) se sosiale konstruktivisme speel die sosiale omgewing waarin die individu hom of haar bevind, 'n bepalende rol in kennisvorming. Hiervolgens vorm individue nuwe kennis op grond van die kennis waaroor hulle reeds beskik en die sosiale omstandighede waarin hulle hulle bevind (Liu & Matthews, 2005). Albei hierdie denkrigtings het 'n gemeenskaplikheid, naamlik dat nuwe kennis nie meganisties bekom kan word nie, maar aktief saamgestel word binne die beperkings van die leeromgewing (Liu & Matthews, 2005).

Die revolusionêre aspek van die konstruktivisme as epistemologie is dat dit daarop dui dat kennis nie noodwendig 'waar' hoef te wees in die sin dat dit met die ontologiese werklikheid moet ooreenkom nie, maar dat dit slegs by die bestaande ervarings van die individu moet kan inpas (Von Glasersfeld, 1989).

Konstruktivisme as filosofie betrek 'n aantal vakdissiplines, van Filosofie tot Opvoedkunde en van Psigologie tot Sosiologie, en maak 'n essensiële deel uit van kontemporêre filosofiese kultuur (Manganello, 2010). In Opvoedkunde gaan dit oor konstruktivisme as basis vir onderrig en leer.

2.2.3 Konstruktivisme en onderrig en leer

Die konstruktivistiese epistemologie bevat nie spesifieke voorskrifte vir onderrig en leer nie, omdat dit 'n teorie van kennis en leer is. Volgens Vygotsky (1978) bevorder samewerkende aktiwiteite die ontwikkeling van individue as hulle saam met ander individue van dieselfde ouderdom werk in elkeen se sone van proksimale ontwikkeling. Die sone van proksimale ontwikkeling word deur Vygotsky gedefinieer as “the distance between the actual development level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers” (Vygotsky, 1978:87)). Hierdie beginsel sê egter nog niks van hoe onderrig en leer behoort plaas te vind nie.

Daar kan wel beginsels vir onderrig en leer uit die konstruktivistiese epistemologie afgelei word. Om vir onderrig en leer prakties bruikbaar te wees, moet die konstruktivistiese epistemologie omskep word in 'n onderrigplan. Daar moet 'n duidelike koppeling wees tussen die teorie van leer en die onderrigprosedures wat gebruik gaan word (Ertmer & Newby, 2013). Sodanige koppeling verskaf duidelikheid, rigting en fokus vir die ontwerp van die onderrigplan. Om 'n onderrigplan te ontwerp, is nie 'n maklike taak nie omdat onderrig en leer 'n komplekse saak is en die leerproses nie eenvoudig en reglynig is nie. Dit is die rede waarom daar 'n aantal leerteorieë is wat poog om 'n grondslag vir effektiewe leer daar te stel (Ertmer & Newby, 2013).

Enige beginsels wat vir onderrig en leer saamgestel word, moet aan die volgende aandag gee: hoe die mens leer, hoe onderrig behoort plaas te vind, en wat die kenmerke van doeltreffende onderrig is (Munganello, 2010).

Daar is 'n aantal benaderings en variasies op die tema van konstruktivisme in onderrig en leer (Baker, McGaw & Peterson, 2007). Verskillende navorsers beklemtoon verskillende toepassings van die konstruktivistiese epistemologie. Omdat daar nie spesifieke voorskrifte vir konstruktivistiese onderrig en leer is nie, kan daar ook nie 'n universele definisie van konstruktivistiese leer saamgestel word nie. Daar is egter eenstemmigheid oor die beginsel dat leerders nuwe kennis saamstel op grond van hulle bestaande kennis en dat leer nie passief is nie, maar 'n aktiewe proses waarvolgens die leerder self kennis saamstel, op grond van nuwe ervarings in die leersituasie (Amineh & Asl, 2015). Die saamstel van kennis behels dat leerders die geleentheid moet hê om hulle idees te artikuleer en om die idees te toets deur eksperimentering en kommunikasie (Chen, 2003).

Wat onderrig en leer betref, stel konstruktivisme voor dat kennis nie meganisties versamel word nie, maar aktief saamgestel word binne die beperkings en die moontlikhede van die leeromgewing (Liu & Matthews, 2005). Die werklikheid van die leerproses is nie hoe dit plaasvind nie, maar hoe die leerder dit ervaar (Woldab, 2013). Leer vind plaas wanneer die leerder betekenis gee aan leerervarings (Chen, 2003).

Marlow en Page (2005) stel die verskille tussen konstruktivistiese leer en tradisionele leer soos volg:

- Konstruktivistiese leer behels die eie samestelling van kennis; nie die ontvang van kennis nie.
- Konstruktivistiese leer gaan oor begrip en toepassing; nie net oor onthou van inligting nie.
- Konstruktivistiese leer behels denke en ontleding; nie akkumulering en memorisering van feite nie.
- Konstruktivistiese leer is dinamies; nie passief nie.

Hierdie beginsels verteenwoordig 'n radikale ommeswaai van die leerbeginsels van die objektivisme (Woldab, 2013). Die behavioristiese benadering tot onderrig en leer (wat 'n objektivistiese grondslag het (Fosnot, 2005), word ook eksplisiete of direkte onderrig genoem, met die onderwyser as die belangrikste aktiewe agent in die klaskamer (Woldab, 2013). In dié geval word daar van leerders verwag om die kennis passief te absorbeer. Behavioristiese praktyk plaas die verantwoordelikheid vir leer op die skouers van die onderwyser (Jones & Brader-Araje, 2002). As daar nie voldoende leer plaasgevind het nie, is dit die onderwyser se verantwoordelikheid om die leeromgewing te verander en positiewe (of negatiewe) versterking toe te pas om beter resultate te bereik (Jones & Brader-Araje, 2002).

Daar het mettertyd 'n aantal besware teen die behavioristiese benadering tot onderrig en leer ontwikkel. Die belangrikste besware teen hierdie wyse van onderrig was dat dit nie hoërordelike en kreatiewe denke, probleemoplossing en koöperatiewe leer bevorder het nie (Woldab, 2013). Daar was ook besware dat behaviorisme nie daartoe gelei het dat leerders 'n betekenisvolle begrip van die leerinhoud ontwikkel het nie (Jones & Brader-Araje, 2002). Talle navorsers het aanbeveel dat die fokus van leer op begripvorming en diep begrip eerder as die eenvoudige vaardigheidsverwerwing wat die behaviorisme gekenmerk het, gerig moet wees (Peel, 2005). Die behaviorisme het ook die rol van taal in leer misken (Peel, 2005).

Die gevolg van hierdie besware was dat daar oor die afgelope 30 jaar 'n verskuiwing plaasgevind het weg van behaviorisme wat 'n objektivistiese grondslag het, na konstruktivisme (Applefield, Huber & Moallem, 2016:4). Die behavioristiese beginsels vir onderrig en leer het egter nie totaal in onbruik verval nie. Daar is wetenskaplikes wat meen dat die koppeling tussen stimulus en gedragsresponse nie ontken kan word nie, maar wat dan ook erken dat dit beïnvloed word deur verskillende kognitiewe prosesse (Peel, 2005). Hierdie benadering maak waarskynlik die deur oop vir 'n geïntegreerde benadering tot onderrig en leer, waar meer as een teorie toegepas word.

Wanneer onderrig en leer volgens konstruktivistiese beginsels beplan word, is daar volgens Fosnot (2005) 'n aantal beginsels wat onderwyspraktisyns in gedagte moet hou, naamlik:

- Leer is nie die resultaat van ontwikkeling nie; leer is ontwikkeling.
- Disekwilbrium is goed vir leer. Teenstrydighede moet belig, ondersoek en bespreek word.
- Reflektiewe abstraksie is die dryfkrag agter leer.
- Dialoog in die leergemeenskap bevorder denke.
- Leer is die gevolg van aktiwiteit en self-organisasie en vorder van daar tot die ontwikkeling van strukture.

Hein (1991) stel die onderstaande beginsels vir die beplanning van konstruktivistiese onderrig en leer voor:

- Leer is 'n aktiewe proses waar die leerder self betekenis aan die leerinhoud gee. Leer is nie die passiewe aanvaarding van kennis wat onafhanklik van die leerder bestaan nie. Die belangrikste aktiwiteit om kennis te konstrueer vind in die brein plaas. Leeraktiwiteite moet dus die verstand betrek.
- Leer is 'n sosiale aktiwiteit. Leer het 'n noue verband met interaksie met ander mense, soos medeleerders, onderwysers, ouers en mense met wie vlugtig in aanraking gekom word tydens die leerproses.
- Leer is kontekstueel. Leer vind dus plaas in verhouding tot wat die mens reeds weet, wat die mens glo, wat sy of haar vooroordele en vrese is.
- Mens het bestaande kennis nodig om te leer. Hoe meer die mens reeds weet, hoe meer kan jy by leer.
- Dit neem tyd om te leer. Leer kan nie onmiddellik ná die leerervaring plaasvind nie. Idees moet oordink word en uitprobeer word, voordat leer plaasvind.
- Motivering is 'n sleutelkomponent in leer. Die leerder moet wil weet wat die waarde van die kennis vir hom of haar sal wees. Leerinhoud en leerervarings moet relevant wees vir die leerder.

In konstruktivistiese didaktiek moet samewerkende en interaktiewe metodes van onderrig en leer toegepas word. Nader aan die klassituasie stel Woldab (2013) en Bhattacharjee (2015) die volgende voor: leer moet plaasvind in egte, werklike omstandighede; leerders moet formatief geassesseer word; onderwysers behoort slegs as fasiliteerders op te tree; en onderwysers moet meervoudige perspektiewe op die leerinhoud bied. Konstruktivistiese leer beteken nie dat leer

aan die leerders oorgelaat moet word nie; onderwysers het die taak om leerders te lei en te motiveer (Killen, 2015).

Die wortels van verskillende benaderings tot onderrig en leer en van verskillende onderrig tegnieke soos probleemgebaseerde leer, koöperatiewe leer en gevallestudieonderrig, is geleë in die teorie van konstruktivisme. Tydens hierdie navorsing het leerders deur middel van gevallestudieonderrig die geleentheid gekry om self kennis saam te stel, dit wil sê, om die leerinhoud op 'n konstruktivistiese wyse te hanteer.

2.2.4 Kritiek op konstruktivistiese leer

Konstruktivistiese onderrig en leer word ook nie teen kritiek gevrywaar nie. Daar is navorsers wat meen dat konstruktivistiese beginsels te veel van die leerder verwag, en as die leerder eers self moet sin maak van die leerinhoud, sal daar kritieke gapings in die leerder se kennis ontstaan (Peel, 2005). Van Wyk (2007) meen dat, as konstruktivistiese leer voluit toegepas word, sal 'n gebrek aan struktuur in onderrig en leer ontstaan, terwyl leerders 'n hoogs gestruktureerde leeromgewing benodig. Dit kan leerders dus verward en ontevrede laat as hulle nie die vermoë het om te konseptualiseer en assosiasies tussen die kennis wat hulle reeds het en die kennis wat hulle by leer opdoen, te vorm nie. Kirshner, Sweller en Clark (2006) het heelwat kritiek wat gerig is op die konstruktivistiese onderrigfilosofie, naamlik dat leerders self kennis moet saamstel. Peel (2005) meen dat daar ook gewaak moet word om konstruktivisme te verabsoluteer as die enigste wyse waarop onderrig en leer kan plaasvind. Mergendoller, Maxwell en Bellissimo (2006) meen dat nie alle leerinhoud op 'n konstruktivistiese wyse onderrig kan word nie. Van Wyk (2017) sluit hierby aan en sê dat konstruktivistiese leer as 'n absolute omvattende leerstelsel wat deurlopend toegepas word, gebreke het, maar dat dit tot leerders se voordeel is as konstruktivistiese leerbeginsels van tyd tot tyd toegepas word.

Ten spyte van die kritiek is daar egter steeds 'n toename in die gebruik van konstruktivistiese leermetodes, waarskynlik as gevolg van die voordeel dat dit leerders meer aktief betrokke kry by die leerproses as wat die geval sou wees met onderwyser-gesentreerde onderrig.

2.2.5 Sosiaal-konstruktivisme soos van toepassing op hierdie studie

Hierdie intervensie met gevallestudies berus op sosiaal-konstruktivisme, en spesifiek op Vygotsky (1978) se konstruk van steierbou oor die sone van proksimale ontwikkeling. Die gebruik van gevallestudies in die Ekonomie-klaskamer bied die geleentheid vir leerders om – deur hulle interaksie met die onderwyser en ander leerders – van werklike (*actual*) na potensiële (*potential*) vlakke van ontwikkeling te beweeg.

In die sone van proksimale ontwikkeling is die leerders, onderwyser en die hulpmiddele wat beskikbaar is, in interaksie met mekaar (Vygotsky, 1978). Die gaping tussen die leerder se ontwikkeling en die potensiaal wat die leerder kan bereik, kan oorbrug word deur die tussenkoms

van 'n onderwyser en sekere kundige medeleerders. In die geval van gevallestudieonderrig in Ekonomie, bestaan die steierboupromes uit die interaksie tussen die Ekonomie-onderwyser, die gevallestudie wat 'n lewenswerklike probleem uit die praktyk van die ekonomie is en die Ekonomie-leerders wat in groepe verdeel is. In dié groepe kan daar leerders wees wat gevorderde kundigheid in verband met die gevallestudie het. Die Ekonomie-onderwyser as persoon met die grootste mate van kundigheid medieer die proses van probleemoplossing en werk mee om Ekonomie-leerders die probleem vanuit meer as een hoek te laat sien. Die kommunikasie tussen die Ekonomie-onderwyser en die Ekonomie-leerders en tussen die Ekonomie-leerders onderling lei dan tot begrip van die probleem in die gevallestudie en die moontlike oplossings wat daar kan wees.

Konstruktivistiese leer stel eise aan beide leerders en onderwysers. Albei groepe sal daaraan gewoon wees dat onderrig en leer op die tradisionele onderwysergesentreerde wyse gedoen word. Dit is 'n aansienlike sprong om daarvandaan na konstruktivistiese onderrig- en leermetodes te beweeg.

Hierdie navorsing het die interaksie tussen die Ekonomie-leerders en die Ekonomie-onderwyser tydens die aktiwiteit van gevallestudieonderrig ondersoek, om vas te stel hoe gevallestudieonderrig in Ekonomie-onderrig aangewend kan word om selfgerigte leer te bevorder. Beide die Ekonomie-leerders en die Ekonomie-onderwysers het bepaalde rolle gehad wat hulle moes vervul om van die gevallestudieonderrig 'n sukses te maak.

2.3 DIE KONSEPTUELE RAAMWERK

Dit is noodsaaklik dat die begrippe wat tydens navorsing gebruik word, duidelik omskryf word. Berman (2013) verskaf die volgende redes waarom dit noodsaaklik is om duidelikheid oor die begrippe in die studie te kry, naamlik:

- dit help om die navorsingsprobleem te omskryf;
- dit verskaf eenheid aan die studie;
- dit werk mee om rigting te gee aan die navorsingsontwerp en implementering daarvan; en
- dit verskaf die raamwerk waarbinne afleidings gemaak kan word.

Tydens hierdie navorsing het gevallestudieonderrig konstruktivistiese onderrig- en leerbeginsels betrek, want leerders moes by die hantering van die gevallestudie self kennis oor die gevallestudie saamstel. Gevallestudies betrek ook probleemgebaseerde leer, want elke gevallestudie bevat 'n probleem wat leerders moet poog om op te los (Killen, 2015). Verder is koöperatiewe leerbeginsels ook benut, want leerders het saamgewerk om die probleem op te los.

Probleemgebaseerde leer, koöperatiewe leer en gevallestudieonderrig word in die literatuur as bewese onderrigstrategieë om selfgerigtheid in leer te bevorder, aangedui (Loyens *et al.*, 2008; Guglielmino, 2013). Die gevallestudieonderrig wat onderneem is, is in die vak Ekonomie toegepas en dit was 'n poging om selfgerigte leer in Ekonomie-onderrig op skoolvlak te bevorder.

Daar moet eerstens duidelikheid verkry word oor probleemgebaseerde leer, koöperatiewe leer, selfgerigte leer, gevallestudieonderrig en Ekonomie-onderrig. Elkeen van hierdie begrippe is 'n afsonderlike studiegebied waaroor daar navorsing gedoen word. Vir die doeleindes van hierdie studie is die begrippe behandel in soverre dit betrekking op die doel van hierdie navorsing gehad het.

2.3.1 Probleemgebaseerde leer

Om dit vir die Ekonomie-leerder moontlik te maak om te ontwikkel tot 'n selfgerigte leerder, moet hy of sy met probleemgebaseerde leer te doen kry. Probleemgebaseerde leer skep vir Ekonomie-leerders die geleentheid om self kennis saam te stel en so die ontwikkelingsvoordele van konstruktivistiese leer te verkry. Vir hierdie studie is 'n hibriediese vorm van probleemgebaseerde leer, naamlik gevallestudieonderrig, aangewend (Hintz, 2005) Die beginsels van die suiwer vorm van probleemgebaseerde leer is wel grootliks van toepassing op gevallestudieonderrig. Dit was dus nodig om 'n duidelike beeld van probleemgebaseerde leer te verkry, naamlik –

- wat probleemgebaseerde leer is;
- hoe probleemgebaseerde leer ontstaan het;
- die kenmerke van probleemgebaseerde leer;
- die redes waarom probleemgebaseerde leer gebruik word;
- hoe probleemgebaseerde leer suksesvol toegepas kan word; en
- kritiek wat op probleemgebaseerde leer gerig is.

Gevallestudieonderrig kan beter verstaan word teen die agtergrond van probleemgebaseerde leer.

2.3.1.1 Definisie van probleemgebaseerde leer

Daar bestaan nie 'n enkele eenvormige, algemeen aanvaarde definisie van probleemgebaseerde leer nie, aangesien daar verskillende vorme van probleemgebaseerde leer is. Probleemgebaseerde leer verskil ten opsigte van die vakgebied waarin dit gebruik word, die soort probleme wat gebruik word, die mate van outonomie wat leerders het en hoe die leerresultate

geassesseer word (Savin-Baden & Major, 2004). Verskillende navorsers wil ook verskillende doelwitte met probleemgebaseerde metodes van onderrig en leer bereik (Hmelo-Silver *et al.*, 2007). Dit veroorsaak verskillende omskrywings van probleemgebaseerde leer. Daar word natuurlik steeds navorsing oor probleemgebaseerde leer gedoen, en verskillende navorsers beklemtoon verskillende aspekte van probleemgebaseerde leer. Navorsers gebruik daarom ook verskillende omskrywings van probleemgebaseerde leer. Ander navorsers weer, soos Dolmans, De Grave, Wolfhagen & Van Der Vleuten (2005), ondersoek aspekte van probleemgebaseerde leer sonder om 'n definisie as vertrekpunt te gebruik. Maxwell, Belissimo en Mergendoller (2001) waarsku dat nie enige vorm van leerderaktiwiteit as probleemgebaseerde leer beskou moet word nie.

Die definisies van navorsers soos Barrows en Tamblyn (1980), Boud en Filetti (1992), Edens (2000), Levine en Guy (2007) en Maree, Molepo, Owen & Ehlers (2005) stem nie presies ooreen nie. Lombard (2001) het 'n groot aantal definisies ondersoek en volstaan met die definisie dat probleemgebaseerde leer, leer is wat die resultaat is van die proses om 'n probleem te verstaan en op te los. Savery (2006) sê in meer besonderhede dat probleemgebaseerde leer 'n onderrig- en leermetode is wat leerders in staat stel om teorie en praktyk te integreer en kennis en vaardighede toe te pas om lewensvatbare oplossings vir 'n voorgeskrewe probleem te kry. Vir die doeleindes van hierdie studie word probleemgebaseerde leer soos volg omskryf:

Probleemgebaseerde leer is 'n onderrig- en leermetode wat gebaseer is op die verstaan en oplos van 'n aantal probleme.

Hierdie omskrywing van probleemgebaseerde leer vorm die kern van die meeste definisies van probleemgebaseerde leer.

In hierdie navorsing het dit nie om probleemgebaseerde leer as die basis van 'n kurrikulum gegaan nie, maar is probleemgebaseerde leer as 'n onderrigtegniek aangewend. In so 'n toepassing is dit die mees uitgebreide en intensiewe vorm van die gebruik van probleemgebaseerde leer. In hierdie navorsing het probleemgebaseerde leer die toepassing van probleemgebaseerde leer as 'n onderrig-leertegniek behels, wat gebruik is waar dit 'n bydrae tot onderrig en leer kon maak. In hierdie sin het probleemgebaseerde leer ten doel gehad om leerders in staat te stel om probleemoplossers te word (Killen, 2015). Probleemoplossing word aangewend waar dit onderrig en leer kan verbeter, en dit word afgewissel met ander metodes van onderrig en leer (Killen, 2015).

2.3.1.2 Ontstaan van probleemgebaseerde leer

Die probleemgebaseerde model vir onderrig en leer is ontwikkel om mediese dokters beter voor te berei vir die praktyk. Dit het in 1970 ontstaan by die McMaster Universiteit in Kanada en het

van daar af na ander universiteite se mediese fakulteite uitgebrei (Finkelstein, Hanson, Huang, Hirschman & Huang, 2010). Vanaf 1990 het talle mediese fakulteite hulle hele kurrikulum op probleemgebaseerde leer gebaseer (Finkelstein et al. 2010). In hierdie tydperk het probleemgebaseerde leer ook na ander vakgebiede begin uitbrei. (Maree, Malepo, Owen en Ehlers, 2005). Vanaf 1993 het probleemgebaseerde leer na sekondêre skole uitgebrei. Hung, Jonassen en Liu (2008) het op grond van navorsing wat hulle gedoen het, aangedui dat navorsers bevind het dat probleemgebaseerde leer in sekondêre skole bruikbaar was omdat dit in talle skoolvakke toegepas kon word, aangesien dit in skole in alle soorte gemeenskappe toegepas kon word en omdat leerders op verskillende vlakke van ontwikkeling daarby kon baat vind.

Die leerteoretiese raamwerk onderliggend aan probleemgebaseerde leer is sosiale konstruktivisme (Maree et al., 2005). Sosiaal-konstruktivisme was vanaf die 1990's reeds 'n gevestigde leerteorie wat deur baie prominente opvoedkundiges gesteun is (Woldab, 2013). Volgens hierdie benadering word kennis verwerf en kan dit nie gegee of oorgedra word nie (Maree et al., 2005). Leerders moet dus hulle eie kennis skep. Teen die agtergrond van sosiale konstruktivisme is daar bewys dat, as leerders aktief by ware, praktiese vraagstukke betrokke is, dieper en meer betekenisvolle leer ervaar word (Hmelo-Silver et al., 2007). Probleemgebaseerde leer werk mee om hierdie skep van kennis moontlik te maak.

Probleemgebaseerde leer staan teenoor die behavioristiese vorme van onderrig en leer. Terwyl die behavioristiese siening meen dat onderwysinstellings daar is om kennis aan leerders oor te dra, is die beginsel van konstruktivistiese vorme van leer dat skole die moontlikhede moet skep om leer moontlik te maak. (Barr & Tagg, 1995). Die feit dat leerders in die probleemgebaseerde model aktiewe probleemoplossers is, is 'n beduidende wegbeweeg van die behavioristiese model af waar leerders grootliks passiewe ontvangers van kennis is (Edens, 2000). Behavioristiese metodes van onderrig het steeds 'n plek in skole, maar dit behoort nie meer so prominent te wees nie, omdat konstruktivistiese metodes van onderrig en leer 'n groot voordeel bo behavioristiese vorme van onderrig en leer het, naamlik dat dit kan meewerk tot selfgerigte leer (Aliponga et al., 2015).

2.3.1.3 Kenmerke van probleemgebaseerde leer as onderrigtegniek

Die kenmerke van probleemgebaseerde leer as onderrigtegniek gaan daarom om hoe probleemgebaseerde leer in die klassituasie aangewend kan word. Die kern van probleemgebaseerde leer as onderrigtegniek is dat daar van leerders vereis word om probleme op te los. Hierdie stelling is egter nie genoeg om die aard van probleemgebaseerde leer duidelik te maak nie. Die kenmerke van probleemgebaseerde leer maak die aard van probleemgebaseerde leer duideliker, en is vir hierdie studie saamgestel uit die werk van onder andere Boud en Filetti (1997), Edens (2000), Leary (2012), Maxwell et al. (2001) en die navorsing

wat deur Maree *et al.* (2005) en Malan *et al.* (2014) gedoen is. Hierdie navorsers beklemtoon verskillende aspekte van probleemgebaseerde leer, maar daar is ook 'n groot mate van eenstemmigheid dat probleemgebaseerde leer in skoolverband die onderstaande kenmerke het:

- Bepaalde komponente van die kurrikulum word ontwerp met probleemscenario's as die kern van leer.
- Leerinhoud word om 'n probleemscenario heen georganiseer.
- Die probleemscenario is werklikheidsgetrou, maar binne die ervaringsveld van die leerder. Daar is 'n sekvensie van probleme wat saam met leermateriaal en beperkte steun van onderwysers hanteer word.
- Lesse ondersteun die ondersoekproses eerder as om vakinhoud aan te bied.
- Die onderwyser funksioneer as fasiliteerder wat leerders monitor en uitdaag.
- Die oplos van die probleem betrek die hoërorde-denkvaardighede.
- Leerders werk in klein groepe van drie tot vier leerders saam aan die probleem.

Dit gaan nie om die spoedige kry van 'n oplossing vir die probleem nie. Die proses vir die kry van 'n oplossing is belangrik, naamlik interpretasie van die probleem, verkryging van inligting wat op die probleem van toepassing is, identifisering van moontlike oplossings, evaluering van moontlike oplossings en die aanbieding van die oplossing (Malan *et al.*, 2014). Savery (2006) beklemtoon dat leerders aan die einde van die leerproses die geleentheid moet kry om te dink oor hoe die probleem opgelos is, of waarom 'n oplossing nie bereik is nie. Die leerders moet dus hulle eie leerproses evalueer. In hierdie proses word dieper leer bevorder, naamlik 'n meer volledige beheersing van die leerinhoud, kritiese denke en die vermoë tot probleemoplossing (Dole *et al.*, 2016).

Dit is duidelik dat probleemgebaseerde leer 'n aktiwiteitsgebaseerde benadering is, met leerders wat aktief betrokke is by die soeke na 'n oplossing vir die probleem. Probleemgebaseerde leer behels 'n verskuiwing van onderrig as fasilitering van probleemoplossing na fasilitering van leer deur middel van probleemoplossing.

2.3.1.4 Redes vir die gebruik van probleemgebaseerde leer

Verskillende navorsers lig verskillende voordele van probleemgebaseerde leer uit, meesal op grond van die navorsing wat hulle gedoen het. Dolmans, De Grave, Wolhagen & Van der Vleuten (2005) meen dat die moderne beginsels van leer waarin probleemgebaseerde leer ingebed is,

naamlik konstruktivisme en koöperatiewe leer, probleemgebaseerde leer waardevol maak. Ook Finkelstein *et al.* (2010) meen dat leerders tydens probleemgebaseerde leer die geleentheid het om aktiewe vormers van hulle eie kennis te wees, in ooreenstemming met die konstruktivistiese leerteorie. Loyens *et al.* (2008) sien 'n groot voordeel in die feit dat probleemgebaseerde leer meewerk om selfgerigte leer te bevorder. Ook Dole *et al.* (2016) en Leary (2012) haal navorsing aan wat bewys dat probleemgebaseerde leer selfgerigte leer kan bevorder. Waar probleemgebaseerde leer op hoërskoolvlak toegepas word, bevorder dit ook sukses op tersiêre vlak (Malan *et al.*, 2014). Edens (2000) stel op grond van navorsing dat probleemgebaseerde leer leerders se probleemoplossingsvaardighede verbeter, dat hulle motivering verbeter, dat hulle in staat is om beheer van hulle eie leer te neem en dat langtermyn-onthou van begrippe beter is as met konvensionele vorme van leer. Killen (2015) meen dat probleemgebaseerde leer waardevol is vir onderrig en leer omdat die oplossing van probleme 'n menslike leerproses is, en leerders as volwassenes voortdurend met probleme te kampe sal hê.

Oor die algemeen is navorsers ten gunste van probleemgebaseerde leer, veral omdat dit 'n konstruktivistiese metode van leer is. Hierdie voordele van probleemgebaseerde leer is ook op Ekonomie-onderrig van toepassing.

2.3.1.5 Suksesvolle probleemgebaseerde leer

Wanneer probleemgebaseerde leer in die klaskamer toegepas word, moet die onderstaande in gedagte gehou word as die sukses daarvan verseker wil word (Killen, 2015):

- leerders moet verstaan waarom hulle moet poog om die probleem op te los;
- leerders moet die probleme as relevant ervaar;
- leerders moet oortuig wees dat hulle die probleem kan oplos; en
- leerders moet oor voldoende agtergrondskennis beskik om die probleem te kan oplos.

Probleemgebaseerde leer moet verkieslik nie onder die onderstaande omstandighede gebruik word nie:

- waar leerders nie grootliks sonder die hulp van 'n onderwyser kan werk nie;
- wanneer leerders nie genoeg agtergrondskennis en vaardighede het nie;
- as die onderwyser nie aan die leerders kan verduidelik waarom hulle die probleme moet oplos nie; en

- as die onderwyser nie kan aandui hoe probleemgebaseerde leer die leerders sal help om te leer nie (Killen, 2015).

2.3.1.6 Kritiek op probleemgebaseerde leer

Nie alle navorsers en praktisyns in die onderwys is ten gunste van probleemgebaseerde leer nie. Daar is ook kritiek teen probleemgebaseerde leer. Hoffman en Ritchie (1997) vat die kritiek teen probleemgebaseerde leer soos volg saam:

- dit is vir leerders tydrawend om deur middel van probleemgebaseerde leer te leer;
- probleemgebaseerde leer vereis meer voorbereidingstyd van die onderwyser;
- die hantering van 'n les vereis meer energie en vaardighede van die onderwyser;
- die probleme wat in die klas behandel word, verteenwoordig nie werklik die praktyk nie; en
- akademiese resultate (punte) is nie noodwendig beter wanneer probleemgebaseerde leer gebruik word nie.

In hulle beskouing weeg Hoffman en Ritchie (1997) nie die waarde van die proses op teen die moeite van die onderwyser en die leerders en akademiese prestasie nie. Mergendoller *et al.* (2006) spreek hulle uit ten gunste van probleemgebaseerde leer, aangesien die voordele van probleemgebaseerde leer vir hulle die kritiek oorskadu. Dolmans *et al.* (2005) meen dat die probleme wat met probleemgebaseerde leer ervaar word, uit die volgende ontstaan:

- Die probleme wat aangewend word, is soms te goed gestruktureerd, te eenvoudig of te onrealisties. Dit is dan nie vir die leerders 'n uitdaging nie en lei nie tot die samestelling van nuwe kennis nie.
- Die onderwyser as fasiliteerder is óf te dominant óf te passief. In albei gevalle word leer belemmer en kom probleemgebaseerde leer nie tot sy reg nie.
- Die groepe is dikwels disfunksioneel. Dit kan byvoorbeeld gebeur dat sommige groepslede nie saamwerk nie of dat sommige leerders 'n negatiewe ingesteldheid teenoor probleemgebaseerde leer het, of nie gemotiveerd is om te leer nie. In sulke groepe is leer dan nie 'n koöperatiewe proses nie en dit het 'n negatiewe invloed op leer.

Wanneer kritiek op probleemgebaseerde leer gelewer word, moet daar eers duidelikheid verkry word of probleemgebaseerde leer optimaal aangewend is of nie.

2.3.2 Koöperatiewe leer

Om koöperatiewe leer te verstaan, moet duidelikheid verkry word oor die verskillende aspekte daarvan, onder andere wat die voordele van koöperatiewe leer is en hoe dit verband hou met selfgerigte leer.

2.3.2.1 Omskrywing van koöperatiewe leer

'n Omskrywing van koöperatiewe leer is nodig om die grondslag te lê vanwaar die verskillende aspekte van koöperatiewe leer verder belig kan word. Verskillende navorsers benader koöperatiewe leer uit verskillende oogpunte, soos byvoorbeeld die kognitiewe, behavioristiese, humanistiese en ontwikkelingsgebaseerde benaderings (Killen, 2015). Dit veroorsaak dat omskrywings van wat koöperatiewe leer is, van navorser tot navorser verskil. Die verskillende navorsers is wel eenstemmig daaroor dat koöperatiewe leer behels dat daar 'n gemeenskaplike taak is waaraan al die lede van die groep werk en dat daar 'n gedeelde verantwoordelikheid is om van die taak 'n sukses te maak (Johnson & Johnson, 1998). Gillies en Boyle (2010) omskryf ook koöperatiewe leer as 'n pedagogiese praktyk waar leerders in klein groepe saamwerk om gemeenskaplike doelwitte te bereik. Op grond van hierdie omskrywings is die definisie van koöperatiewe leer wat deur Johnson en Johnson (1999) verskaf word, gebruik as 'n bondige omskrywing van koöperatiewe leer, naamlik:

Koöperatiewe leer kom voor wanneer leerders saamwerk om gedeelde leerdoelwitte te bemeester.

'n Onderrig-leersituasie waar leerders in klein groepe saamwerk, kan egter nie sonder meer as koöperatiewe leer beskou word nie. Johnson en Johnson (1999) stel bepaalde kriteria vir samewerkende leer om te kwalifiseer as koöperatiewe leer, waarvan die belangrikste is dat leerders met mekaar in interaksie moet wees en dat die leerdoelwit nie bereik sal word as leerders nie saamwerk nie.

Vir 'n leeraktiwiteit om as koöperatief beskou te word, moet dit aan die onderstaande vereistes voldoen (Green, 2014; Johnson & Johnson, 1999):

- Positiewe interafhanklikheid van die groepslede. *Positiewe interafhanklikheid is wanneer die sukses van een persoon, afhanklik is van die sukses van die groep (Laal, 2013).* Geen lid moet sukses kan behaal as die ander lede dit nie behaal nie. Elkeen se werk moet die ander bevoordeel. Lede van die groep moet oortuig wees daarvan dat samewerking met die lede van die groep beter resultate sal lewer (Laal, 2013).
- Individuele verantwoordbaarheid. Elke lid moet verantwoordbaar gehou word vir sy of haar deel van die werk. 'n Individuele lid kan nie minder as die ander lede doen en dan op die ander lede staatmaak om sy of haar prestasie te verbeter nie.

- Bevordering van aangesig tot aangesig interaksie tussen die groepslede. Lede moet mekaar se sukses bevorder deur mekaar te help, te ondersteun, aan te moedig en te prys.
- Leerders moet toegerus word met die nodige sosiale vaardighede om in die klein groep te funksioneer, byvoorbeeld kommunikasievaardighede en probleem-oplossingsvaardighede.
- Groepsprosessering. Groepslede moet 'n bespreking hou oor hoe suksesvol hulle hulle doelwitte bereik het en watter probleme hulle met samewerking en probleemoplossing ervaar.

Koöperatiewe leer staan teenoor individualistiese leer (Johnson & Johnson 1999). Daar kan meer van koöperatiewe leer verstaan word as dit gekontrasteer word met individualistiese leer.

Individualistiese leer behels dat leerders op hulle eie leer sonder enige inmenging van medeleerders (Zaphiris, Ang & Law, 2007). Dit beteken egter nie dat geleer word sonder onderwysers of toesighouers nie. Individualistiese onderrig kan in 'n gewone klaskamersituasie plaasvind waar die klem daarop is dat elke leerder sy of haar eie werk doen. Die uiterste vorm hiervan is dat 'n individuele leerprogram vir elke leerder saamgestel word (Hattie, 2009). In 'n individualistiese onderrigstruktuur word die individuele leerder beloon volgens die gehalte van die werk wat die leerder self lewer, onafhanklik van die werk van ander leerders (Zaphiris *et al.*, 2007).

Johnson en Johnson (1999) vat die kenmerke van individualistiese leer soos volg saam:

- Leerders besef dat hulle op hulle eie is en dat hulle onafhanklik van medeleerders moet funksioneer.
- Leerders streef daarna om tot hulle eie voordeel te werk en probeer om hulle beste te doen, ongeag daarvan hoe medeleerders vaar.
- Leerders het 'n korttermynperspektief wat daarop gefokus is om hulle prestasie tot die maksimum te verbeter.
- Leerders is bewus daarvan dat hulle vlak van prestasie bepaal word deur hoe hulle prestasie met die kriteria wat vir goeie werk gestel word, vergelyk.
- Leerders is bewus daarvan dat hulle prestasie die resultaat is van hulle eie vermoëns en inspanning.

Die vermoë om konstruktief en effektief op jou eie te werk, is 'n belangrike vaardigheid. In die verlede was individualistiese leer die algemeenste metode van leer (Zaphiris *et al.*, 2007). Dit het egter mettertyd in onguns verval as gevolg van bepaalde beperkings van hierdie wyse van leer, veral die feit dat leerders nie aktief is nie en dat hulle nie die geleentheid kry om hulle sosiale en interpersoonlike vaardighede te ontwikkel nie (Killen, 2015). Hattie (2009) haal 'n aantal navorsers

aan wat bevind het dat individuele onderrig slegs 'n klein mate van voordeel ten opsigte van die akademiese prestasie van leerders het. Die voordeel wat dit vir die leerder se gevoel van eiewaarde, die vermoë tot kritiese denke en gesindheid teenoor die leermateriaal inhou, is ook beperk (Hattie, 2009). Sommige studies het bevind dat 'n geringe mate van voordeel verkry kan word deur individualistiese onderrig, maar hierdie voordeel kan ook deur onderrig in klein of groot groepe verkry word. (Hattie, 2009).

Individualistiese leer word oorskadu deur die voordele van koöperatiewe leer. Onderwyskundiges meen vandag dat individualistiese leer nie die beste onderrigstruktuur vir die een-en-twintigste eeu is nie (Hattie, 2009).

2.3.2.2 Die ontstaan van koöperatiewe leer

Koöperatiewe leer het 'n lang geskiedenis, aangesien die mens maar altyd saam met ander gewerk het om bepaalde doelwitte te bereik. Geen mens kan op sy of haar eie al sy of haar doelwitte bereik nie. Koöperatiewe leer in die klaskamer het in die twintigste eeu ontstaan (Johnson & Johnson, 1999).

Navorsers oor onderrig en leer het verskillende perspektiewe op koöperatiewe leer wat gebruik word om die belangrikheid van koöperatiewe leer duidelik te maak en 'n teoretiese begronding daarvoor te gee, naamlik die sosiale perspektief, die kognitiewe ontwikkelingsperspektief, die transformerende leerteorie perspektief en die ervaringsleerperspektief (Green, 2014). Voorstanders van hierdie teorieë het op verskillende stadiums in die moderne tyd hulle standpunte geformuleer.

Herrmann (2013) dui aan dat koöperatiewe leer gegrond is in die teorie van sosiale interafhanklikheid, en dat ander perspektiewe op koöperatiewe leer daaruit voortgevloei het. Die teorie van sosiale interafhanklikheid is in 1940 deur Morton Deutsch geformuleer (Johnson, Johnson & Smith, 2007). Die hedendaagse fokus op koöperatiewe leer in die onderrigsituasie is gebaseer op Deutsch se navorsing (Johnson *et al.*, 2007). Die basiese premisse van Deutsch se teorie is dat die wyse waarop sosiale interafhanklikheid gestruktureer is, bepaal hoe individue in interaksie met mekaar is, wat dan weer die uitkomst van die interaksie bepaal (Johnson & Johnson, 1998). Dié teorie kan op die leersituasie van toepassing gemaak word. Hiervolgens is samewerking in 'n groep effektief as leerders besef dat hulle dieselfde leerdoelwitte met ander leerders deel en die bereiking van hulle leerdoelwitte afhanklik is van die optrede van die lede van die groep (Johnson & Johnson, 1998). So 'n situasie word ook positiewe interafhanklikheid genoem (Herrmann, 2013). Voor 1970 was navorsing oor koöperatiewe leer op tersiêre onderrig gemik, maar ná 1970 is daar toenemend navorsing gedoen oor die moontlikhede van koöperatiewe leer in skole (Johnson, Johnson & Smith (2007).

Die gebruik van koöperatiewe leer in klaskamers het toegeneem toe navorsers begin besef het dat koöperatiewe leer in alle skoolvakke op alle vlakke toegepas kan word (Killen, 2015). Elke skoolvak het voorstanders van koöperatiewe leer wat navorsing doen oor koöperatiewe leer in die betrokke vak (Killen, 2015). Hattie (2009) verskaf 'n meta-analise van navorsing in koöperatiewe leer. Die navorsers Slavin (1990) en Johnson en Johnson (1998) het die grondslag gelê vir koöperatiewe leer soos wat dit tans in skole gebruik word (Killen, 2015).

2.3.2.3 Die redes vir koöperatiewe leer

Verskillende navorsers het verskillende perspektiewe op die waarde van koöperatiewe leer. Daar is gevolglik baie teorieë oor waarom koöperatiewe leer effektiewe onderrig en leer kan bevorder. Green (2014), byvoorbeeld, meen dat koöperatiewe leer op sosiale interaksie fokus en nie eksplisiet op kognitiewe prosesse gerig is nie. Die sosiale interaksie maak dit wel vir leerders moontlik om inligting kognitief te prosesseer.

Wat koöperatiewe leer 'n plek in onderrig en leer gee, is die feit dat dit 'n stewige teoretiese begronding het in 'n aantal onderrig- en leerteorieë. Johnson en Johnson (2008) meen dat navorsing oor koöperatiewe leer gelei word deur die volgende drie teoretiese perspektiewe: sosiale interafhanklikheid, kognitiewe ontwikkeling, en gedragsleer. Green (2014) noem vyf onderrig- en leerteorieë, naamlik bogenoemde drie en daarby transformerende leer en leer deur ervaring. Dat-Tran (2013) voeg konstruktivistiese leer as teorie by.

Die teorie van sosiale interafhanklikheid stel dit dat, as leerders mekaar nodig het om 'n taak te voltooi en as hulle verantwoordelik is vir mekaar se leer, vind effektiewe leer plaas (Green, 2014). Die teorie van kognitiewe ontwikkeling is deur Piaget (1974) en Vygotsky (1978) geformuleer. Volgens hierdie teorie sal kennis en vaardighede vinniger ontwikkel en beter behou word as dit aktief bekom word en as leerders in staat gestel word om hulle bestaande kennis met die nuwe kennis in verband te bring. Leer deur ervaring is deur Jensen (2005) en Johnson en Johnson (2008) geformuleer. Dit hou verband met konstruktivistiese leer. Leer deur ondervinding se teorie is dat leerders beter leer as hulle aktief betrokke is by leer, as hulle kennis self ontdek en as hulle hulle eie leerdoelwitte kan stel en dit self probeer bereik (Green, 2014). Die teorie van transformerende leer is deur Mezirow (1997) geformuleer en behels kortliks dat 'n dinamiese interaktiewe verwantskap tussen leerders en die onderwyser nie net leer bevorder nie, maar ook persoonlike ontwikkeling en groei. Die verwantskap met konstruktivistiese leer is hier ook duidelik. Die interaksie tussen leerders en die onderwyser moet in die steierbouproses plaasvind (De Beer & Henning, 2011).

Die wortels van al hierdie teorieë is in konstruktivistiese leer geleë. Elke teorie beklemtoon net sekere aspekte daarvan. As hierdie teorieë reg geïmplementeer word, kom dit op effektiewe konstruktivistiese leer neer.

Die redes waarom koöperatiewe leer in onderrig toegepas word, kan aan drie komponente toegeskryf word, naamlik akademiese prestasie, kognitiewe ontwikkeling en sosiale samewerking. Wat akademiese prestasie betref, het Johnson en Johnson (2008) en Schunk (2004) bevind dat akademiese prestasie verbeter waar leerders in klein groepe saamwerk. Green (2014) meen dat die rede vir die verbeterde akademiese prestasie is dat begrip en die vermoë om te analiseer, te interpreteer en te evalueer, verbeter wanneer leerders met ander saamwerk. Wat kognitiewe ontwikkeling betref, lei die groepbespreking en die vra van vrae om inligting te prosesseer tot die bevordering van reflektiewe, onafhanklike, kritiese en kreatiewe denkvaardighede (Green, 2014). Die kognitiewe konflik wat ontstaan uit die luister na verskillende menings en die vergelyking van verskillende menings, stimuleer kognitiewe ontwikkeling (Cohen, Brody & Sapon-Shevin, 2004). Wat sosiale samewerking betref, bevorder koöperatiewe leer leerders se vermoë om saam met ander leerders te werk. Betekenisvolle ontwikkeling kan slegs deur samewerking met ander verkry word (Schunk, 2004). Skole raak toenemend divers, en die bevordering van sosiale samewerking verseker dat leerders van verskillende kultuurgroepe kan saamwerk en dat leerders met verskillende vermoëns erkenning kan kry vir hulle bydraes (Cohen *et al.*, 2004).

Schunk (2004) vat die redes waarom koöperatiewe leer aangepak word saam as 'n poging om 'n hoë vlak van akademiese prestasie en positiewe sosiale en psigologiese uitkomst te verseker. Daar is 'n verband tussen koöperatiewe leer en die bevordering van selfgerigte leer. Lubbe (2015) het in 'n ondersoek na die verband tussen koöperatiewe leer en selfgerigte leer bevind dat die vaardighede wat deur koöperatiewe leer ontwikkel word, by die profiel van 'n selfgerigte leerder pas en sodoende 'n bydrae tot selfgerigte leer kan maak. Green (2014) meen dat dit veral die beplanning, monitering en evaluering van die taak is wat selfgerigte leer bevorder.

2.3.2.4 Vorme van koöperatiewe leer

Die volgende vorme van koöperatiewe leer kom voor: formele koöperatiewe leergroepe, informele koöperatiewe leergroepe, en koöperatiewe basisgroepe. Hierdie indeling word deur die meeste navorsers op hierdie gebied gebruik (Killen 2015).

Johnson en Johnson (1999) verskaf die volgende verduideliking van die indeling:

- **formele koöperatiewe leer** kom voor wanneer 'n groep leerders vir een klasperiode of 'n aantal weke saamwerk om gedeelde leerdoelwitte te bereik en spesifieke take te voltooi;
- **informele koöperatiewe leer** kom voor wanneer leerders tydelike groepe vorm wat van 'n paar minute tot een klasperiode kan duur, met die doel om byvoorbeeld 'n kort bespreking te doen of 'n besluit te neem; en

- **koöperatiewe basisgroepe** verwys na langtermyn-, heterogene koöperatiewe leergroepe wat vir minstens 'n semester saamwerk, met die doel om mekaar te ondersteun en die nodige hulp te verskaf om te verseker dat elke lid akademiese vordering maak en die kursus voltooi.

Die drie vorme van koöperatiewe leer komplementeer en ondersteun mekaar en kan gesamentlik of afwisselend toegepas word (Johnson & Johnson, 1999). In hierdie studie het onderwysers gebruik gemaak van informele koöperatiewe leer waartydens leerders gevallestudies in klein groepe vir 30 minute bespreek het.

Die lede van 'n groep is van mekaar afhanklik om die leerdoel te bereik. Dit word sosiale interafhanklikheid genoem (Johnson, Johnson & Smith, 2007). Die aard van die sosiale interafhanklikheid bepaal die sukses van koöperatiewe leer. Daar is twee soorte sosiale interafhanklikheid, naamlik positiewe en negatiewe interafhanklikheid (Johnson *et al.*, 2007). **Positiewe interafhanklikheid** kom voor wanneer 'n lid van 'n groep slegs sy of haar leerdoelwitte kan bereik as ander leerders in die groep ook hulle leerdoelwitte kan bereik. Leerders in die groep dra dus almal by om mekaar se doelwitte te bereik (Johnson *et al.*, 2007). **Negatiewe interafhanklikheid** kom voor wanneer lede van 'n groep hulle leerdoelwitte kan bereik slegs as ander lede van die groep nie hulle leerdoelwitte kan bereik nie (Johnson *et al.*, 2007). Die lede belemmer mekaar se pogings om die leerdoelwitte te bereik. Leergroepe moet dus so saamgestel word dat positiewe interafhanklikheid moontlik is, aangesien positiewe interafhanklikheid leerders se samewerking in die groep bevoordeel, wat positiewe gevolge vir leer het.

2.3.2.5 Effektiewe koöperatiewe leer

Koöperatiewe leer kan suksesvol toegepas word as die voorwaardes van positiewe interafhanklikheid, individuele verantwoordbaarheid, direkte interaksie en interpersoonlike en kleingroepvaardighede beoefen word (Johnson en Johnson, 2013). Felder en Brent (2007) voeg hierby ook nog groepsprosessering.

Positiewe interafhanklikheid is 'n baie belangrike komponent van koöperatiewe leer (Johnson & Johnson, 2013). Die groepslede moet op mekaar staatmaak om die gestelde leerdoelwitte te bereik. As enige lid van die span nie sy of haar deel doen nie, sal almal benadeel word. Elke lid van die groep moet 'n gevestigde belang hê om saam met die ander groepslede te werk. As daar positiewe interafhanklikheid onder die groepslede is, vestig dit die beginsel dat die insette van elke lid van die groep nodig word en dat elke lid van die groep 'n unieke bydrae het om te maak as gevolg van die kennis waaroor lid beskik en die rol wat die lid in die groep het (Johnson & Johnson, 2013). Die probleem of onderwerp wat koöperatief hanteer word, moet so geformuleer wees dat positiewe interafhanklikheid moontlik is (Killen, 2015).

Individuele verantwoordbaarheid behels dat elke lid van die groep verantwoordelik is vir 'n deel van die leerwerk, en dat die hele groep verantwoordelik is vir die sukses van elke lid (Killen, 2015). Elke lid van die groep moet kan bewys dat hy of sy die leermateriaal verstaan. Om individuele verantwoordbaarheid te verseker, moet die groepe klein gehou word, want dit sal verhoed dat iemand in die groep lyf wegsteek (Felder & Brent 2007). Die onderwyser kan ook kontrole uitoefen deur waar te neem of elke leerder aktief betrokke is, deur vrae aan die leerders te vra of van leerders te verwag om vrae voor die klas te beantwoord (Johnson & Johnson, 2013).

Direkte interaksie tussen leerders beteken dat dele van die werk gesamentlik gedoen moet word met groepslede wat aan mekaar terugvoering gee, mekaar se idees bevraagteken en mekaar aanmoedig. Dit kan geskied as leerders mekaar help, inligting uitruil en mekaar motiveer om die taak te voltooi. Dit help ook om die groep so te plaas dat leerders naby mekaar sit, want dit sal interaksie bevorder (Johnson & Johnson, 2013). Leerders moet dus in die volle sin van die woord in mekaar se teenwoordigheid wees.

Nie alle leerders is vaardig daarin om goed met ander leerders saam te werk nie. Leerders moet dus gehelp word om behoorlik met ander leerders saam te werk. Dit sal konflik en ander probleme voorkom en samewerking verbeter (Gillies, 2007). Interpersoonlike vaardighede kan bevorder word deur byvoorbeeld leerders aan te moedig om na mekaar te luister, self verantwoordelikheid vir gedrag te aanvaar en positiewe kritiek te lewer. Vaardighede om in klein groepe saam te werk kan bevorder word deur aan elke leerder 'n beurt te gee, take te verdeel, verskille op te los en te wys op die waarde van 'n ander leerder se perspektief (Gillies, 2007).

Groepsprosessering behels dat spanlede tesame doelwitte stel, periodiek saam assesseer wat hulle reg doen as 'n span, en saam veranderinge identifiseer wat hulle moet aanbring om in die toekoms doeltreffender te funksioneer (Felder & Brent, 2007). Die effektiwiteit van die groep word beïnvloed deur hoe goed die groep die leerproses bestuur, sowel as hoe goed die groep as 'n geheel funksioneer (Felder & Brent, 2007). Beide fasiliteerders en leerders baat by 'n groep wat effektief funksioneer. Leerders moet voorberei word om vrae te kan vra soos: Hoe vaar ons groep? Wat kan ons doen om die groep beter te laat funksioneer? (Gillies, 2007). Leerders moet in staat wees om te dink oor die werking van die groep as 'n geheel asook om die bydraes van individuele lede na waarde te skat (Killen, 2015).

Die vorming van groepe is 'n belangrike komponent om die sukses van koöperatiewe leer te verseker. Groepe kan op drie wyses gevorm word, naamlik leerders word toegelaat om hulle eie groepe te vorm; groepe kan willekeurig saamgestel word; en individuele leerders kan in bepaalde groepe geplaas word vir die een of ander rede (Killen, 2015). Felder en Brent (2007), Green (2014) en Killen (2015) beveel aan dat groepe soos volg saamgestel word:

- 'n Groep moet bestaan uit drie tot vier leerders. As daar net twee leerders in die groep is, is daar nie 'n diversiteit van idees nie, en as daar vyf of meer is, sal sommige leerders onaktief wees.
- Die groep moet heterogeen wees wat betref vermoëns. Groepe wat bestaan uit slegs leerders wat akademies swak is en groepe wat bestaan uit slegs leerders wat akademies sterk is, is beide onwenslik. Die swak leerders sal nie die werk kan doen nie, en die groep met net sterk leerders sal min met mekaar kommunikeer en die voordele van in interaksie met mekaar wees, gaan dan verlore. In heterogene groepe baat die swakker leerders as hulle sien hoe die sterker leerders te werk gaan om probleme op te los, en die sterker leerders kry 'n beter begrip van die onderwerp deur dit aan swakker leerders te verduidelik.
- Leerders moet heterogeen wees wat betref etnisiteit, geslag en maatskaplike klas. Die groepe moet egter ook gebalanseerd wees, byvoorbeeld nie net een dogter in 'n groep seuns nie. Leerders moet ingelig word dat die groepe gemeng is om die voordeel te kry van die verskillende sterkpunte van die leerders in die groep.
- Leerders kan self kies in watter groepe hulle wil wees, maar die onderwyser moet toesien dat leerders met meerdere vermoëns nie 'n groep vorm nie. So nie, kan die onderwyser die samestelling van die groepe van die begin af bepaal.
- Die saamgestelde groep moet vir minstens een skooltermyn of kwartaal so bly en nie van lede verander nie.
- Wanneer leerders van 'n bepaalde demografiese groep die risiko loop om uit te sak, moet hulle nie in 'n aparte groep geïsoleer word nie.
- As 'n opdrag vereis dat sekere dele van die werk buite klastyd gedoen moet word, moet groepe so saamgestel word dat daar 'n gemeenskaplike tyd is wanneer hulle mekaar kan ontmoet.

2.3.2.6 Die waarde van koöperatiewe leer

'n Aantal navorsers het die waarde van koöperatiewe leer ondersoek. Johnson en Johnson (2008) wat die prominentste voorstanders van koöperatiewe leer is, het ook ander navorsers se bydraes in ag geneem. Johnson en Johnson (2008) groepeer die positiewe uitkomst van koöperatiewe leer in drie kategorieë, naamlik akademiese prestasie, interpersoonlike verhoudings en psigologiese balans.

Wat **akademiese prestasie** betref, bevind Felder en Brent (2007) dat koöperatiewe leer tot beter akademiese prestasie – met ander woorde beter punte – lei en dat kennis vinniger verwerf word

en beter behou word en dat hoëvlakredenering en kreatiwiteit voorkom. Felder en Brent (2007) verwys na ander navorsingsbevindings wat aandui dat koöperatiewe leer metakognisie bevorder, dat kennis van een situasie maklik oorgedra word na 'n ander en dat intrinsieke motivering verbeter. Johnson en Johnson (2008) het bevind dat koöperatiewe leer leerders se bereidheid om te leer en hulle belangstelling in die vak bevorder. Koöperatiewe leer veroorsaak dat leerders minder op die onderwyser steun en meer beheer oor hulle eie leer neem (Killen, 2015). 'n Belangrike voordeel is dat koöperatiewe leer akademiese prestasie verhoog, ongeag ras, klas of geslag (Van Wyk, 2012). Koöperatiewe leer verbeter ook belangstelling in probleemoplossing (Hattie, 2012). Johnson en Johnson (2008) het bevind dat leerders in groepsverband gewillig is om moeilike take aan te pak en daarmee vol te hou en leer van een taak na 'n ander oor te dra.

Wat **interpersoonlike verhoudings** betref, bevind Johnson en Johnson (2008) dat koöperatiewe leer positiewe interpersoonlike verhoudings bevorder. Hattie (2009) het in 'n ondersoek van verskeie navorsers se bevindings bepaal, dat koöperatiewe leer tot beter samewerking tussen verskillende rasse-groepe en tussen gestremde en niegestremde leerders lei. Die samewerking van leerders wat sosiale steun bevorder, lei ook daartoe dat leerders mekaar se menings respekteer en dat leerders sonder konflik onderhandel (Gillies, 2007). Gillies (2007) het verder bevind dat die gee en ontvang van hulp en die aktiewe poging om nuwe kennis te konstrueer, ook interpersoonlike verhoudings verbeter. Koöperatiewe leer werk verder daartoe mee dat leerders respek vir mekaar se sterkpunte en swakhede ontwikkel en dit bevorder positiewe interpersoonlike verhoudings. Hierdie positiewe interpersoonlike verhoudings, wat in die groepsituasie bevorder word, kan na ander situasies waar positiewe interpersoonlike verhoudings belangrik is, oorgedra word.

Psigologiese balans behels die leerder se eie waarde, die vermoë om self take deur te voer, beheer oor leerprosesse te hê en vertroue in eie vermoëns te hê (Felder & Brent, 2007). Psigologiese balans verwys ook na die leerder se vermoë om self werksverhoudings met medeleerders aan te knoop en hierdie verhoudings aan te pas om bepaalde doelwitte te bereik (Johnson & Johnson, 2008). Johnson en Johnson (2008) het bevind dat koöperatiewe pogings meewerk tot 'n toename in psigologiese gesondheid. Van Wyk (2007) het byvoorbeeld in dié verband bevind dat die selfbeeld van leerders verbeter waar koöperatiewe leer toegepas word.

Verbeterde akademiese prestasie, beter interpersoonlike verhoudings en psigologiese balans het 'n invloed op mekaar. Leerders sal harder werk om gemeenskaplike doelwitte te bereik as onderlinge verhoudings positief is. Hoe beter leerders se psigologiese balans is, hoe harder sal hulle saamwerk om gedeelde doelwitte te bereik en hoe beter sal onderlinge verhoudings wees (Johnson & Johnson, 2008).

Die oorweldigende positiewe bevindings in verband met koöperatiewe leer skakel egter nie probleme uit nie. Mabrouk (2007) wys op die volgende problematiese aspekte van koöperatiewe leer: skrande leerders raak gou geïrriteerd en verveeld omdat hulle saam met leerders met mindere vermoëns moet werk; en swak leerders wat hulle nie kan laat geld nie, kla baiekeer dat hulle geïgnoreer word of dat hulle menings nie na waarde geskat word nie. Daar kan ook griewe ontstaan as lede van 'n groep nie hulle deel doen nie. Hierdie probleme maak natuurlik nie koöperatiewe leer ongedaan nie. Onderwysers het die taak om enige probleme wat moontlik kan ontstaan so goed moontlik te bestuur.

2.3.2.7 Koöperatiewe leer en selfgerigte leer

Daar bestaan 'n verband tussen koöperatiewe leer en selfgerigte leer. Koöperatiewe leer kan selfgerigte leer bevorder. Die rede hiervoor is dat koöperatiewe leer daartoe lei dat leerders wat self oplossings vir probleme kan kry, oor dieper begrip beskik, kennis vir lang tye behou, hoërorde-denkvaardighede toepas, selfgemotiveerd is en kritiese denkers is met goeie interpersoonlike vaardighede (Guglielmino, 1978). Hierdie kenmerke kom ooreen met die profiel van 'n selfgerigte leerder (Williamson, 2007).

2.3.2.8 Koöperatiewe leer soos van toepassing op hierdie studie

Om konstruktivistiese leer en probleemgebaseerde leer tot hulle reg te laat kom en selfgerigte leer te bevorder, moet koöperatiewe leer so goed moontlik toegepas word. In die geval van gevallestudieonderrig in Ekonomie-onderrig, is gepoog om koöperatiewe leer so effektief moontlik te laat plaasvind. Die gevallestudieonderrig in hierdie studie was so gestruktureer dat die bespreking daarvan in groepe gedoen kon word. Leerders is in groepe van vier verdeel en daar is seker gemaak dat die groepe heterogeen saamgestel is. Leerders is aangemoedig om mekaar te raadpleeg, mekaar se idees te bevraagteken en mekaar aan te moedig. Hulle is ook aangemoedig om leierskap uit te oefen en self konflikbeslegting te doen. Daar kon nie vooraf volledige opleiding in koöperatiewe leer gedoen word nie, weens beperkte tyd. Leerders is wel vooraf ingelig oor wat van hulle verwag word in 'n sessie waar hulle moet saamwerk om 'n gevallestudie te hanteer. Nóg die Ekonomie-onderwysers nóg die Ekonomie-leerders wat aan hierdie studie deelgeneem het, het 'n geskiedenis van koöperatiewe leer gehad.

2.3.3 Selfgerigte leer

Uit die bespreking van konstruktivistiese leer, probleemgebaseerde leer en koöperatiewe leer is dit duidelik dat tradisionele vorme van onderrig en leer (waar onderwysers inligting voorskriftelik aan leerders deurgee en leerders hoofsaaklik alleen werk met handboeke en werkboeke as die belangrikste onderrighulpmiddele) nie die resultate verskaf wat die moderne wêreld vereis nie en dus minder geskik is vir onderrig en leer. Dit blyk ook dat selfgerigte leerders reeds op skool deur

middel van vakonderrig ontwikkel moet word. Ekonomie as skoolvak kan dus 'n rol speel by die bevordering van selfgerigte leer. Om vas te stel hoe dit moet geskied en hoe Ekonomie-onderrig 'n bydrae kan maak, moet eers duidelikheid verkry word oor wat selfgerigte leer behels.

2.3.3.1 Omskrywing van selfgerigte leer

Daar bestaan nie 'n enkele omvattende definisie van selfgerigte leer nie. Die prominente navorsers wat oor die jare navorsing oor selfgerigte leer gedoen het, soos Knowles (1975), Kasworm (1983), Brockett en Hiemstra (1991), Gibbons (2002), Brookfield (2009) en Nepal en Stewart (2010), beklemtoon verskillende aspekte van selfgerigte leer. Die definisies wat deur genoemde navorsers geformuleer is, gee gesamentlik wel 'n duidelike beeld van die aard van selfgerigte leer. Verskillende navorsers gebruik ook verskillende terme vir selfgerigte leer, naamlik geïndividualiseerde onderrig, leerdergesentreerde onderrig en self-regulerende leer (Killen, 2015; Smith, 2008). Die groot aantal definisies vir selfgerigte leer en die verskillende aspekte van selfgerigte leer wat nagevors is, dui op die kompleksiteit van selfgerigte leer.

Die definisie van Knowles (1975:18) vorm die basis van die sienings van selfgerigte leer wat vandag algemeen gebruik word. Knowles (1975:18) omskryf selfgerigte leer as 'n proses waar individue self die inisiatief neem, met of sonder die hulp van ander, om hulle leerbehoefte te bepaal, leerdoelwitte te identifiseer, die menslike en materiële hulpmiddele wat nodig is vir leer te kry, geskikte leerstrategieë aan te wend en leerdoelwitte te evalueer. In 'n eenvoudiger vorm omskryf Ellis (2007) selfgerigte leer as 'n benadering tot onderrig en leer waar die leerder alleen verantwoordelikheid neem vir die leerproses.

Selfgerigte leer kan verwys na 'n leerder wat in staat is om self te leer (persoonlikheidskenmerke) en dit kan ook verwys na die skep van 'n leeromgewing om leerders se vermoë tot selfgerigte leer te bevorder (Song & Hill, 2007). Wanneer selfgerigte leer toegepas word, is daar dus aan die een kant 'n bepaalde manier van onderrig en leer, en aan die ander kant word gepoog om 'n bepaalde soort leerder te vorm (Song & Hill, 2007). Selfgerigte leer as 'n onderrigproses bestaan uit onderrig- en leerstrategieë wat selfgerigte leer by leerders kan bevorder, en fokus dus op faktore buite die leerder, terwyl selfgerigtheid by leerders fokus op die persoonlikheidskenmerke van die leerder soos selfdisipline en die neem van inisiatief vir leer (Brockett & Hiemstra, 1991). Dié twee aspekte is ineengevleg, en vind gelyktydig plaas. As die regte selfgerigte onderrigprosedures gevolg word, behoort leerders se vermoë tot selfgerigte leer te verbeter.

Hierdie studie fokus op beide die kenmerke van die selfgerigte leerder en die onderrig-leerstrategieë om 'n selfgerigte leerder te vorm. Gevallestudieonderrig kan aangewend word as 'n onderrig-leerstrategie om 'n selfgerigte leerder te vorm en om leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer deur middel van 'n meetinstrument te bepaal.

2.3.3.2 Die geskiedenis van selfgerigte leer

Hiemstra (1994) voer die ontstaan van selfgerigte leer terug na die antieke tyd met voorbeelde van Sokrates, Plato, Aristoteles, Alexander die Grote en Julius Caesar. Baie suksesvolle mense in die geskiedenis van die Verenigde State, soos Abraham Lincoln, Thomas Jefferson en Benjamin Franklin, het hulle sukses aan selfgerigte leer te danke (Brockett & Hiemstra, 1991). Eeue gelede, toe daar nie formele skoolonderrig beskikbaar was nie, het mense hulleself op verskillende wyses geleer (Candy, 1991). In die 1800's het 'n aantal biografieë en outobiografieë oor prominente persone in die Verenigde State en die Verenigde Koninkryk verskyn, waarin daar baie verwysings was oor hoe hierdie mense hulleself geleer het en groot hoogtes bereik het (Candy, 1991). Hierdie boeke was baie populêr en het vele herdrukke beleef. Dit het lesers daarvan bewus gemaak dat 'n mens baie kan bereik deur self te leer. Hierdie eie soek na inligting en oplossings sluit aan by die mens se intuïtiewe begeerte om in beheer te wees van dit wat geleer moet word en hoe om dit te leer (Garrison, 1997). Dit sluit ook aan by die begeerte wat die mens het om in beheer te wees van sy of haar lewe, om te leer en nuwe dinge te skep en die lewe te verbeter (Pink, 2009).

Die eerste akademiese pogings om selfgerigte leer te verstaan, het volgens Hiemstra (1994) 150 jaar gelede in die Verenigde State ontstaan met die werk van Craik (1840) en ongeveer dieselfde tyd in die Verenigde Koninkryk met die werk van Smiles (1859). Craik (1840) se boek *Pursuit of knowledge under difficulties: its pleasures and rewards* het oor die pogings van verskeie suksesvolle mense om hulleself te leer, gehandel (Candy, 1991). Smiles (1859) se boek genaamd *Self-help*, het gehandel oor die waarde van selfontwikkeling (Candy, 1991). Dit het die idee van die mens wat bereid is om self te leer, na vore laat kom.

Malcolm Shepard Knowles was 'n belangrike figuur in volwasseneonderrig in die Verenigde State in die twintigste eeu (Hiemstra, 2003). Knowles se bydrae was dat opvoeders wat by volwasseneonderrig betrokke was, begin besef het dat die klem van volwasseneonderrig kan verskuif, van om volwassenes te onderrig na hulp aan kinders om te leer (Knowles, 1975).

Selfgerigte leer het vanaf 1961 'n belangrike navorsingsgebied geword met die werk van Houle (1961) wat verbonde was aan die Universiteit van Chicago. Sy boek, *The inquiring mind: a study of the adult who continues to learn*, het aan selfgerigte leer 'n plek in die opvoedkundige wetenskappe gegee en het verdere navorsing en publikasies oor selfgerigte leer tot gevolg gehad (Hiemstra, 2003). In 1971 verskyn Alan Tough se *The adult's learning projects* (Hiemstra 2003). In hierdie boek is leerders se voorkeure met betrekking tot die beplanning en rigting van leeraktiwiteite op die voorgrond geplaas. In sy boek, *Self-directed learning*, kort daarna, het Knowles (1975) die grondslag vir selfgerigte leer gelê deur 'n formele definisie en aannames in

verband met selfgerigte leer te formuleer, wat weer die grondslag gelê het vir verdere navorsing (Hiemstra, 1994). In *Self-directed learning* het Knowles (1975) die beginsel geformuleer dat selfgerigte leer nie 'n liniêre proses is nie, maar beïnvloed word deur eksterne omgewingsfaktore en faktore wat in die leerder gesetel is.

Huey Long het 'n groot bydrae tot selfgerigte leer gelever deur die jaarlikse internasionale selfgerigte leer-simposium, wat hy en sy kollegas in 1987 begin het (Brockett & Hiemstra, 1991). Daar het talle publikasies, navorsingsprojekte en teorieë na aanleiding van dié simposiums ontstaan (Brockett & Hiemstra, 1991).

'n Verdere belangrike ontwikkeling was die ontwerp van meetinstrumente wat kon bepaal tot watter mate leerders oor selfgerigte leervermoëns beskik, of wat leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer is. Voorbeelde van sodanige skale is die Self-Directed Learning Readiness Scale for Nursing Education (SDLRS) van Fisher, King en Taque (2001), die Self-Rating Scale of Self-Directed Learning (SRSSDL) van Williamson (2007) en die Self-Rating Instrument to Measure Self-Directed Learning Ability of Nursing Students van Cheng *et al.* (2010). Die Self-Directed Learning Readiness Scale van Guglielmino (1978) was die eerste skaal wat gebruik is. Dit was 'n baie bekende en gewilde skaal wat die basis gevorm het van die ander skale wat daarna ontwikkel is. Daar was egter later heelwat kritiek daarteen (Hoban, Lawson, Mazmanian, Best & Seibel, 2005).

Daar is ook mettertyd 'n aantal modelle ontwikkel waarvolgens onderrig en leer moet plaasvind om selfgerigte leer te bevorder. Onderrig-leermodelle is onder andere deur Long (1989), Candy (1991), Brockett en Hiemstra (1991), Garrison (1992) en Oswald (2003) saamgestel. Daar is tussen navorsers grootliks ooreenstemming oor die kernkonstrukte vir selfgerigte leer, byvoorbeeld leerderoutonomie (Siminică & Traistaru, 2013), maar die verskillende navorsers beklemtoon ook verskillende ander aspekte by die bevordering van selfgerigte leer. Daar is 'n ontwikkelingslyn vanaf Long (1989) tot by Oswald (2003). Elke volgende model is 'n toevoeging tot die vorige model.

Op skoolvlak spruit selfgerigte leer voort uit die andragogie (volwasseneonderrig) (Houle, 1996). Die inligting wat van navorsing oor volwasseneonderrig verkry is, word dus na skoolonderrig oorgedra. Houle (1996) stel in verband hiermee dat onderwys basies dieselfde is, waar en wanneer dit ook al plaasvind, omdat dit op enige vlak gaan om die aard van die leerder, die onderrigdoelwitte wat bereik moet word, die maatskaplike en fisiese milieu waarbinne onderrig plaasvind en die onderrigtegnieke wat gebruik word.

Die onderrigfilosofie wat navorsers ondersteun, bepaal hoe hulle onderrig sien. Volwasseneonderrig het 'n duidelike humanisties-filosofiese inslag wat ten doel het om die mens

as vrye, outonome individu wat steeds na verdere ontwikkeling streef, te bevorder (Merriam, 2001). Volgens hierdie filosofie is die doel van selfgerigte leer om die leerder se vermoë om 'n selfgerigte leerder te wees, te ontwikkel. Omdat selfgerigte leer op skoolvlak uit die andragogie ontstaan het, bestaan daar ook die beginsel dat selfgerigte leer op skoolvlak 'n leerder moet vorm wat in staat is om self beheer van leer te neem (Merriam, 2001; Guglielmino, 2013).

Die idee van persoonlike verantwoordelikheid staan sentraal by selfgerigte leer en is hoofsaaklik van die beginsels van die humanisme afgelei (Brockett & Hiemstra, 1991). Die basiese aannames van die humanisme oor die aard van die mens en sy gedrag, word deur Brockett en Hiemstra (1991) soos volg opgesom:

- Die menslike natuur is inherent goed.
- Individue funksioneer vry en outonoom en kan persoonlike keuses uitoefen binne die perke van oorgeërfde vermoëns, persoonlike geskiedenis en omgewing.
- Elke persoon is 'n unieke individu met onbeperkte potensiaal vir groei en ontwikkeling.
- Selfbegrip (die mens se subjektiewe persepsie van hom- of haarself) is 'n belangrike invloed op groei en ontwikkeling.
- Individue het 'n drang na selfverwesening, die hoogste vorm van persoonlike groei.
- Die individu se persoonlike siening van die werklikheid speel 'n belangrike rol by humanistiese denke.
- Individue het 'n verantwoordelike teenoor hulleself en andere.

Hierdie beginsels van die humanisme kom op verskeie wyses tot uiting in die waardes van selfgerigte leer (Brockett & Hiemstra, 1991).

Garrison (1997) meen dat selfgerigte leer gesien moet word vanuit 'n konstruktivistiese, samewerkende oogpunt. Leerders is self verantwoordelik vir die saamstel van kennis, maar in samewerking met medeleerders en die onderwyser wat as fasiliteerder optree. Kennis word dus op persoonlike sowel as sosiale vlak in 'n selfgerigte leeromgewing saamgestel.

2.3.3.3 Die selfgerigte leerder

Die twee aspekte van 'n leerder wat in staat is om self te leer en die skep van 'n leeromgewing om leerders se vermoë tot selfgerigte leer te bevorder, lei tot die vraag wat die kenmerke van 'n selfgerigte leerder is en watter onderrigprosedures toegepas moet word om selfgerigte leerders te vorm (Guglielmino, 2013).

Volgens Guglielmino (1978) moet die selfgerigte leerder oor die onderstaande persoonlikheidseienskappe beskik, naamlik die leerder moet –

- self inisiatief kan neem in die leerproses;
- onafhanklik kan optree en kan volhou met leer;
- self verantwoordelikheid vir eie leerwerk aanvaar;
- oor selfdisipline beskik;
- nuuskierig wees oor sy of haar leerwerk;
- dit geniet om te leer;
- doelgeoriënteerd optree; en
- probleme sien as uitdagings, nie as struikelblokke nie.

Om hierdie persoonlikheidseienskappe by leerders in die formele klassituasie te vorm, moet onderwysers as fasiliteerders die leerders begelei deur geskikte pedagogiek toe te pas en die onderrigstyl aan te pas by die vlak van selfgerigte leer waar die leerders hulle bevind (Bolhuis, 2003).

Die selfgerigte leerder moet oor bepaalde vaardighede beskik om as 'n selfgerigte leerder te funksioneer. Hierdie vaardighede is deur 'n aantal navorsers omskryf, onder andere deur Williamson (2007), Cheng *et al.* (2010), Guglielmino (2013) en Bolhuis (2003). Vir die doeleindes van hierdie studie is die vaardighede wat deur Cheng *et al.* (2010) gemeet word om leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer te bepaal, gebruik. Cheng *et al.* (2010) se selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer is dus ook in hierdie studie gebruik.

Cheng *et al.* (2010) se selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer meet vier veranderlikes, naamlik motivering vir leer, beplanning en implementering, selfmonitering en interpersoonlike kommunikasie (Cheng *et al.*, 2010):

- Motivering vir leer: die leerder moet die innerlike dryfkrag hê om te leer en self verantwoordelikheid vir leer te aanvaar.
- Beplanning en implementering van leer: die leerder moet in staat wees om onafhanklik leerdoelwitte te stel en gepaste leerstrategieë en hulpbronne te gebruik om die leerdoelwitte te bereik.
- Selfmonitering: die leerder moet die vermoë hê om self die leerproses en leeruitkomste te evalueer.

- Interpersoonlike kommunikasie: die leerder moet die vermoë hê om, in interaksie met ander leerders, eie leer te bevorder.

Hierdie komponente kom ook voor in die selfgerigte leerinstrumente van Guglielmino (1977), Williamson (2007) en Fisher *et al.* (2001), alhoewel nie in hierdie volgorde nie.

2.3.3.4 Die belangrikheid en voordele van selfgerigte leer

Kortliks gestel, behels selfgerigte leer in skoolverband dat 'n leerder in staat moet wees om self te leer. Selfgerigte leer het die afgelope 30 jaar 'n belangrike aspek in die onderwys geword, aangesien die wêreld voortdurend en vinnig verander (Guglielmino, 2013). Daar is 'n massiewe toename in inligting en daarmee saam 'n vinnige uitbreiding in tegnologie asook in die spoed van kommunikasie, en intense, globale kompetisie (Guglielmino, 2013). Die gevolg hiervan is dat die mens nie meer mentors kan hê wat lewenslank kan aandui wat geleer moet word en hoe kennis bekom kan word nie (Guglielmino, 2013). Die mens moet self sy of haar pad in 'n veranderende wêreld kan kry en om dit te kan doen, moet hy of sy in staat wees om self te kan leer. Die ontwikkeling van 'n selfgerigte leerder is die antwoord op die toenemende eise wat die wêreld stel.

Selfgerigte leer kan nie uitgestel word totdat die leerder ná skool in die werksituasie is nie; dit moet reeds op skool in die formele onderrigsituasie begin (Guglielmino, 2008). Dit is waarom selfgerigte leer in die formele onderrigsituasie al meer aandag behoort te kry. Namate selfgerigte leer bestudeer word, sal die bestaande grense vir selfgerigte leer in die formele onderrigsituasie weer verskuif, want die wêreld is altyd in 'n staat van verandering.

Selfgerigte leer sal slegs deur onderwysers aangepak word en deur navorsers bestudeer word as daar duidelike voordele vir leerders en die gemeenskap is (De Beer & Gravett, 2016). Die voordele van selfgerigte leer is deur 'n aantal navorsers uitgelig, waaronder Brockett en Hiemstra (1991), Garrison (1997), Loyens *et al.* (2008), Francom (2010) en Guglielmino (2013).

Die grondliggende voordeel van selfgerigte leer op skoolvlak is dat dit die leerder uiteindelik in staat sal stel om 'n lewenslange leerder te wees (Loyens *et al.*, 2008). Die persoon wat 'n lewenslange leerder is, is in staat om op die hoogte te bly van die voortdurende toename in kennis en ander veranderinge wat die moderne samelewing kenmerk (Loyens *et al.*, 2008). Die lewenslange leerder kan suksesvol reageer op verandering, nuwe inligting en probleme (Bolhuis, 2003).

Selfgerigte leer bevorder ook leerders se akademiese prestasie omdat dit die hoërde-kognitiewe vaardighede ontwikkel (Guglielmino, 2013). Garrison (1997) voer aan dat leerders met hoë vlakke van selfgerigtheid beter presteer op akademiese gebied. Die mens het 'n behoefte om

self sy of haar lewe te rig, om te leer om nuwe dinge te skep en om sigself en die wêreld te verbeter (Pink, 2009). Op grond van hierdie beginsel bevind Guglielmino (2013) dat hoë vlakke van gereedheid vir selfgerigte leer verband hou met 'n groot mate van tevredenheid met die lewe asook met hoë vlakke van akademiese prestasie en prestasie in die werkplek.

Selfgerigte leer bring die vakteorie en -praktyk nader aan mekaar (Guglielmino, 2013). Dit maak dit vir die leerder moontlik om 'n beter begrip te kry van waarom bepaalde leerinhoud bemeester moet word. Guglielmino (2013) het ook bevind dat daar sterk verwantskappe is tussen hoë vlakke van selfgerigte leer en emosionele intelligensie, uithouvermoë en strategiese denke. Dit is vermoëns wat noodsaaklik is om suksesvol as volwassene te funksioneer.

Brockett en Hiemstra (1991) het bevind dat selfgerigte leer tot 'n toename in selfvertroue aangaande die eie vermoë om te leer, lei. Selfgerigte leer kan ook lei tot lewenslange leer wat relevant is tot die lewe (Francom 2010). Kritiese denke en die verkryging van diep betekenis, sowel as om te dink oor hoe en waarom leer plaasvind, word bevorder deur die selfgerigte leerproses (Du Toit, 2015). Die metakognisie waarna hier verwys word, behels die vaardighede en strategieë wat die leerder aanwend om sy of haar kognitiewe vaardighede op 'n spesifieke taak of probleem toe te pas (Green, 2014). Die leerder wat metakognitief bewus is, kan terugtree en evalueer hoe hy of sy dink en wat hy of sy dink (Green, 2014). Die metakognitiewe vaardighede wat deur selfgerigte leer ontwikkel word, bevorder lewenslange leer, want leerders wat in staat is om hulle leerwerk te oordink en dit beter te verstaan, behoort ook beter te kan leer (Mok & Lung, 2005). Die oordrag van kennis en leervaardighede na nuwe situasies, neem toe as selfgerigte leermetodes geïmplementeer word (Du Toit, 2015). Dit maak selfgerigte leer nuttig in 'n leeromgewing waar leerinhoud voortdurend verander omdat dit gedurig bygewerk word.

Die voordele van selfgerigte leer is so belangrik dat dit steeds verdere navorsing regverdig.

2.3.3.5 Die bevordering van selfgerigte leer

Die onderrigleeraktiwiteite wat aangepak word om selfgerigte leervermoëns te bevorder, moet na aanleiding van Cheng *et al.* (2010) se siening, verbeterde motivering vir leer by die leerder tot gevolg hê, die leerder in staat stel om sy of haar leerwerk te beplan en gepaste leerstrategieë te implementeer. Die leerder moet voorts self die leerproses en die leeruikomste kan evalueer en die leerder moet in interaksie met ander leerders sy of haar eie leer kan bevorder.

Selfgerigte leer kan in formele onderrigsituasies bevorder word deur die gebruik van geskikte onderrig-leerstrategieë (Brockett & Hiemstra, 1991). Die onderrig-leersituasies moet so gestruktureer word dat dit selfgerigte leervaardighede bevorder. Strategieë wat selfgerigte leer bevorder, maak dit ook moontlik om vaardigede na nuwe situasies oor te dra, wat leer meer

waardevol maak (Francom, 2010). Daar is 'n aantal onderrig-leerstrategieë wat in die klaskamer aangewend kan word om leerders se selfgerigtheid te bevorder, byvoorbeeld probleemgebaseerde leer, projekgebaseerde leer, koöperatiewe leer, simulaties, rolspel en gevallestudies (Guglielmino, 2008). In hierdie studie is gevallestudies as onderrigleerstrategie ondersoek.

Die onderrig-leermodelle wat deur Long (1989), Candy (1991), Brockett en Hiemstra (1991), Garrison (1997) en Oswald (2003) saamgestel is, gee 'n aanduiding van die faktore wat inwerk op die proses om 'n selfgerigte leerder te vorm. Dit vorm ook die grondslag vir riglyne om selfgerigte leer in die klaskamer te bevorder.

Francom (2010) stel vier riglyne vir die bevordering van selfgerigte leer in die klaskamer voor, naamlik –

- die vlak van onderrig vir selfgerigte leer moet aanpas by die vlak van selfgerigte leervaardighede van die leerders;
- daar moet stadig en geleidelik van onderwysergesentreerde leer na leerdergerigte leer beweeg word;
- die verkryging van vakkennis en selfgerigte leervaardighede moet gelyktydig plaasvind; en
- selfgerigte leer moet ontwikkel teen die agtergrond van leertake.

De Beer en Gravett (2016) sien die bevordering van selfgerigte leer in die lig van toenemende onafhanklikheid of outonomie in leerwerk deur die leerder. De Beer en Gravett (2016) stel op grond van Candy (1991) se beginsels om selfgerigte leer te ontwikkel, die onderstaande strategieë voor:

- leerders se bestaande kennis moet betrek word omdat leerders nuwe kennis vorm op grond van bestaande kennis;
- 'n ondersteunende klimaat vir leer moet geskep word deur steierbou in die sone van proksimale ontwikkeling;
- 'n diep benadering tot leer moet bevorder word deur onder andere op diepte van leer te fokus eerder as op breedte van leer en deur leerders aan praktiese take bloot te stel; en
- deur die vra van vrae moet kritiese denke by leerders bevorder word.

Die verskillende riglyne om selfgerigte leer te bevorder, is deur Tredoux (2012), ná 'n ondersoek van die riglyne wat deur 'n aantal navorsers gestel is, soos volg saamgevat:

- Leerders moet gehelp word om hulle eie leerbehoefte, doelwitte en belangstellings te assesseer.
- 'n Buigbare leeromgewing moet geskep word, waar leerders die verantwoordelikheid en vryheid het om keuses te maak wat sal voldoen aan hulle spesifieke behoeftes met betrekking tot doelwitte, hulpbronne en deelname.
- 'n Samewerkende leeromgewing wat demokraties, uitdagend en niebedreigend is, moet bevorder word.
- Leerders moet weet wat van hulle verwag word ten opsigte van doelwitte, hulpbronne vir leer en assesseringskriteria.
- Leer moet verband hou met situasies uit die werklikheid, en deur leeraktiwiteite en werkopdragte aan werklike situasies te koppel wat die belangrikheid van die leerinhoud uitlig.
- 'n Verskeidenheid bronne vir leer moet voorsien word.
- Leerders moet gehelp word om hulle leerprestasies en leerervarings te evalueer en te bekragtig.
- Die mate van leiding tot selfgerigte leer moet gevarieer word en leerders moet die geleentheid kry om toenemend self verantwoordelikheid vir leer te neem.

Die bevordering van selfgerigte leer het implikasies vir die rol van die onderwyser en die rol van die leerder in die onderrig-leerproses.

2.3.3.6 Die rol van die onderwyser in selfgerigte leer

Die veranderende rol van die onderwyser is lank gelede reeds deur Knowles (1975) duidelik gemaak, naamlik dat die onderwyser nie meer die bron van vakkennis sal wees nie, maar 'n fasiliteerder van die leerproses. Die term 'fasiliteerder' om die onderwyser te benoem, is 'n gepaste een omdat die konstruksie van kennis in 'n aktiewe leeromgewing gefasiliteer moet word (Lord *et al.*, 2010). Die fasiliteerder se onderrigbeplanning en interaksie met die leerders het 'n bepalende invloed op die sukses van selfgerigte onderrig (Lord *et al.*, 2010). Die taak van die fasiliteerder is dus van die allergrootste belang (Thornton, 2010b). Dit is 'n mite dat selfgerigte leer daartoe kan lei dat die fasiliteerder mettertyd oorbodig raak (Thornton, 2010b). Wat die take van die fasiliteerder sal wees, is met verloop van tyd uitgebrei en beskryf.

Die onderwyser het die uitdaging om terug te tree van sy of haar tradisionele rol as die dominante figuur in die klas. Die onderwyser moet aanvaar dat sy of haar rol voortaan dié van 'n fasiliteerder

sal wees. Verder moet die onderwyser ook aanvaar dat leerders meer met mekaar in interaksie sal wees, want dit is belangrik dat kennis deur middel van interaksie met medeleerders saamgestel sal word. In dié nuwe rol moet die onderwyser leerders se vordering monitor, hulle aanmoedig, hulle bevindings bevraagteken en hulle leerproses steun (Oswald, 2003). Die eerste stap wat die fasiliteerder moet doen, is om leerders vir selfgerigte leer voor te berei (Oswald 2003) vir die eise van selfgerigte leer en om die fasiliteerder se verwagtings aan hulle bekend te maak (Oswald, 2003). Knowles (1975) lig drie aspekte uit wat belangrik is om selfgerigte leer moontlik te maak, naamlik om die regte klimaat vir selfgerigte leer in die klas te skep, om die leerbehoefte te bepaal, en om geskikte onderrigplanne te ontwerp. Die klimaat vir selfgerigte leer kan geskep word deur 'n gevoel van wedersydse respek en vertroue tussen leerders onderling en tussen leerders en die fasiliteerder te bevorder en om seker te maak dat vrye dialoog tussen leerders en fasiliteerder moontlik is (Knowles, 1975). Die leerbehoefte kan bepaal word en geskikte onderrigplanne ontwerp word deur samewerking tussen die leerders en die fasiliteerder.

Die fasiliteerder moet vaardig wees om die leerinhoud van die vak by onderrigplanne te integreer. Dit sal leerders by selfgerigte leer betrokke kry en selfgerigte leer bevorder (Lord *et al.*, 2010). Die fasiliteerder moet toeganklik wees vir die leerders en in staat wees om 'n positiewe, affektiewe leeromgewing te skep waarbinne leerders voel dat hulle gekoester word (Lubbe, 2015). In 'n klaskamer waar 'n selfgerigte onderrigpraktyk toegepas gaan word, verander leerders se houdings en gedrag. Fasiliteerders moet hiervan bewus wees en dit kan akkommodeer en hanteer (Lord *et al.*, 2010).

Borich (2000) stel 'n aantal aktiwiteite voor wat die fasiliteerder in die regte volgorde moet doen om selfgerigte leer te bevorder, naamlik:

- leerders moet ingelig word oor wanneer en hoe bepaalde leerstrategieë gebruik moet word;
- die fasiliteerder moet met behulp van werklike probleme illustreer hoe die strategieë gebruik sal word;
- leerders moet die geleentheid gegee word om leerinhoud volgens hulle eie denkwyses en hulle bestaande begrip van sake te herstruktureer; en
- die verantwoordelikheid vir leer moet geleidelik na die leerders oorgeskuif word deur middel van aktiwiteite wat hulle by toenemend komplekse denkpatrone betrek.

Leerders word natuurlik nie eensklaps selfgerigte leerders nie. Die vermoë tot selfgerigte leer vind geleidelik plaas. Grow (1991) het hierdie kwessie bestudeer en bevind dat leerders deur vier fases gaan, naamlik –

- fase 1: die leerder is afhanklik van die fasiliteerder, wat met gesag as onderwyser in die tradisionele vorm van onderrig optree;
- fase 2: die leerder stel belang in die leerinhoud, met die fasiliteerder wat as motiveerder en leier optree;
- fase 3: die leerder is baie betrokke by die leerinhoud, met die onderwyser wat as fasiliteerder optree; en
- fase 4: die leerder is selfgerig, en die fasiliteerder tree op as delegerder en konsultant.

Die fases strek van 'n hoogs afhanklike leerder aan die een kant tot 'n leerder wat tot selfgerigte leer in staat is aan die ander kant. Dit strook met Vygotsky (1978) se begrip van steierbou oor die sone van proksimale ontwikkeling heen. Dit is nodig om te weet wat die leerder se stand van selfgerigte leer is, want dan kan onderrigtegnieke by die leerder se stadium van selfgerigte leer aangepas word (Grow, 1991).

Oswald (2003) het nege komponente geïdentifiseer wat betrekking het op selfgerigte leer, naamlik geleentheid, ondersteuning, samewerking, motivering, kontekstuele beheer, kognitiewe beheer, vaardigheid met die leerinhoud, vaardigheid met selfgerigte leer en die gewilligheid om selfgerig te wees. Oswald (2003) het hieruit die driefaktormodel vir selfgerigte leer ontwikkel wat drie hoofkomponente van selfgerigte leer bevat, naamlik die leersituasie, leerders se eienskappe, en die komponente van leer.

Volgens Oswald (2003) sal selfgerigte leer plaasvind as die leersituasie geleentheid, ondersteuning en samewerking bied. 'Geleentheid' verwys na die mate waartoe die fasiliteerder verbind is tot die bevordering van selfgerigte leer in die leersituasie, terwyl 'ondersteuning' verwys na die kundigheid, leiding en onderrigmateriaal wat in die leersituasie beskikbaar is (Oswald 2003). 'Samewerking' verwys na die hulp van medeleerders wat beskikbaar is.

Formatiewe assessering is belangrik vir die bevordering van selfgerigte leer. Canning en Callan (2010) meen dat die terugvoering wat leerders met formatiewe assessering ontvang, hulle in staat stel om oor die leerproses en die doelwitte wat hulle wil bereik, te reflekteer. Formatiewe assessering en terugvoer dien as steier in die proses om hoër ontwikkelingsvlakke te bereik (Hmelo-Silver, 2007). Leerders moet ook betrek word by portuur- en selfassessering sodat hulle die geleentheid kan kry om menings te vorm en perspektiewe op hulle eie en medeleerders se leer te kry (Ellis, 2007). Dit sal leerders in staat stel om hulle eie leerprosesse te monitor en te verbeter (Ellis, 2007).

2.3.3.7 Die rol van die leerder in selfgerigte leer

Die leerder in hierdie studie verwys na 'n hoërskoolleerder in die senior sekondêre skoolfase, naamlik grade 10, 11 en 12. In die meeste gevalle is hierdie leerders steeds baie afhanklik van die onderwyser en het hulle geen of baie min ervaring van selfgerigte leer. De Beer en Ramnarain (2012) skryf dit toe aan die werklikheid dat onderrig in SA skole grootliks gekenmerk word deur transmissie-onderrig. Dit is hierdie groep leerders se laaste kans om in die formele skoolsituasie tot selfgerigte leerders te ontwikkel. Hierdie leerders moet dus bepaalde vaardighede ontwikkel wat hulle in staat sal stel om as selfgerigte leerders te funksioneer.

Knowles (1975) het vroeg reeds die vaardighede waarvoor die selfgerigte leerder moet beskik geformuleer, naamlik die vermoë om:

- met medeleerders saam te werk;
- medeleerders as bronne vir die diagnosering van behoeftes en die beplanning van leer te sien;
- bereidwillig te wees om te help en hulp van medeleerders te ontvang;
- 'n realistiese diagnose van eie leerbehoefte te maak, met die hulp van die fasiliteerder en medeleerders;
- leerbehoefte na leerdoelwitte om te skakel;
- goeie verhoudings met fasiliteerders te vorm en die inisiatief te neem om van hulle hulp gebruik te maak.
- menslike en materiële hulpbronne te identifiseer;
- effektiewe strategieë te ontwerp om van leerhulpbronne gebruik te maak; en
- bewyse van die bereiking van verskillende leerdoelwitte te versamel en te bekragtig.

Dynan, Kate & Rhee (2008) beklemtoon soortgelyke aspekte. Lord *et al.* (2010) meen dat die selfgerigte leerder reflektief, analities, volhardend, aanpasbaar en onafhanklik is. Volgens Oswald (2003) se model moet die leerder verantwoordelikheid aanvaar vir motiverings, kontekstuele en kognitiewe faktore. Motiveringsfaktore sluit in selfvoorsienendheid en die wilskrag om vol te hou. Kontekstuele faktore verwys na die komponente van leer waarvoor leerders beheer het, byvoorbeeld hulpmiddele en medeleerders (Oswald, 2003). Die kognitiewe faktore behels kritiese

selfrefleksie (oordenking) van die eie leerproses, sowel as die kennis en vaardighede wat die leerders probeer bemeester (Oswald, 2003).

Die leerder moet toenemend beheer oor sy of haar eie leer neem, sodat hy of sy kan vorder van hoogs afhanklik na selfgerig. 'n Belangrike element hiervan is dat die leerder self verantwoordelikheid moet aanvaar vir sy of haar denke en optrede en die gevolge daarvan self moet dra (Brockett & Hiemstra, 1991). Elke leerder neem 'n mate van persoonlike verantwoordelikheid, en dit is nie 'n kwessie van verantwoordelikheid aanvaar of nie verantwoordelikheid aanvaar nie (Brockett & Hiemstra, 1991). Die fasiliteerder moet die leerder bystaan om toenemend verantwoordelikheid vir sy of haar eie leeraktiwiteite te aanvaar (Brockett & Hiemstra, 1991).

Om te ontwikkel tot selfgerigte leerders, moet leerders ingestel wees om by 'n selfgerigte leeromgewing in te pas (Malan *et al.*, 2014). Leerders moet paraat en bereidwillig wees om self te leer. Leerders moet ook die nodige selfdisipline aan die dag kan lê om vol te hou met pogings om self te leer (Du Preez & Van Wyk, 2007). Dit impliseer dat leerders bereid moet wees om saam met ander leerders te werk, om ander leerders te ondersteun en deur ander leerders ondersteun te word (Verenika, 2008). Dit kan nie anders nie, want die sosiaal-konstruktivistiese leerteorie gaan om die konstruksie van kennis tydens sosiale interaksie (Ertmer & Newby, 2013). Verder moet leerders die geleentheid kry tot selfassessering nadat hulle terugvoer van die onderwyser en medeleerders gekry het (Ellis, 2007). Leerders moet die sterkpunte en die swakhede van hulle eie leer kan identifiseer en dan die swakhede kan verbeter (Canning & Callan, 2010). Hierdie terugvoer dien as steiers om die leerders na hoër vlakke van selfgerigtheid te neem.

Die mate waartoe 'n leerder oor hierdie eienskappe beskik, bepaal tot watter mate hy of sy in staat is tot selfgerigte leer. Die mate van gereedheid tot selfgerigte leer lê op 'n kontinuum, met sommige leerders wat baie hoër vlakke van selfgerigte leer het en ander wat nie hoër vlakke van selfgerigte leer het nie (Smith, 2008). Daar moet egter ook in ag geneem word dat, volgens Candy (1991), selfgerigtheid afhang van interaksies tussen leerders onderling en tussen leerders en die onderwyser en klaskameromstandighede wat selfgerigte leer kan bevorder. Volgens Candy (1991:312) is selfgerigtheid 'n "person-situation variable; that is; it is not a quality that inheres in the person independent of the situation or in the situation independent of the person". 'n Leerder kan dus 'n hoër mate van selfgerigtheid in een vak hê, en 'n laer vlak van selfgerigtheid in 'n ander vak (De Beer & Gravett, 2016). Leerders gaan deur fases van toenemende selfgerigte leer en die proses kan aangehelp word deur bepaalde onderrig-leerstrategieë te gebruik (De Beer & Gravett, 2016; Grow, 1991). Selfgerigte onderrig en leer verskil in 'n aantal opsigte van tradisionele onderrig en leer. Die proses om selfgerigte leer te bevorder, het die onderstaande

onderskeidende kenmerke (Aliponga *et al.*, 2015; Guglielmino, 2013; Hiemstra, 1994; Smith, 2008)

- Leerders word hanteer as verantwoordelike eienaars en bestuurders van hulle eie leerproses.
- Beheer van die leerproses verskuif van die onderwyser na die leerder.
- Leerders werk nie alleen in die leerproses nie, maar saam met medeleerders.
- Leerders werk teen hulle eie tempo.
- Die onderwyser funksioneer as konsultant, tutor en vennoot in die onderrigproses.
- Onderwysers is motiveerders van leerders se selfleerpogings en sien toe dat dit volgehou word.

Dit is 'n aansienlike sprong om te maak vir 'n leerder wat op die tradisionele manier met die onderwyser as die dominante figuur onderrig is.

Die einddoel van die selfgerigte leerproses is dat die leerder uiteindelik in staat moet wees om self beheer van die leerproses te neem en 'n selfstandige selfgerigte leerder te wees. Om dit moontlik te maak, moet die onderwyser in filosofiese sin aanvaar dat die leerder in staat is om self beheer van die leerproses te neem. As die onderwyser aanvaar dat die leerder nie daartoe in staat is nie, sal die leerder nie in 'n posisie geplaas word waar hy of sy nie geleentheid sal kry om tot selfgerigte leerder te ontwikkel nie.

Volgens Knowles (1975:18) se definisie is dit duidelik dat selfgerigte leer nie 'n onderdanige, insiklike benadering tot leer is nie, maar 'n leermetode wat van leerders vereis om bewustelik bepaalde tegnieke toe te pas om leer moontlik te maak. Optimale toestande vir leer ontstaan wanneer daar 'n ooreenkoms is tussen die leerder se vlak van selfgerigte leer en die mate waartoe die geleentheid vir selfgerigte leer in die leersituasie beskikbaar is (Brockett & Hiemstra, 1991).

2.3.3.8 Meting van die vlakke van selfgerigte leer

Daar is oor die jare 'n aantal meetinstrumente vir selfgerigte leer ontwikkel. As selfgerigte leer bevorder moet word, is dit nodig om die vlak van selfgerigte leer waaroor leerders beskik, te meet. Onderrig is gemik op vooruitgang. As selfgerigte leer goed is en daar beoog word om leerders se vlakke van selfgerigte leer te verbeter, is dit goed om vas te stel of daar verbetering in selfgerigte leer plaasgevind het.

Vir hierdie studie is 'n geldige en betroubare instrument met 'n klein aantal items gesoek. Die rede hiervoor was dat die toets in een klasperiode van 30 minute ingepas moes word omdat dit die tyd

was wat beskikbaar was om so 'n toets af te lê. Daar is gewoonlik nie eens 'n volle 30 minute beskikbaar nie as gevolg van klasadministrasie. Die bekende toetse van Guglielmino (1978) (selfgerigtheidskaal), Fisher (2001) (gereedheidskaal) en Williamson (2007) (selfbeoordelingskaal van selfgerigte leer) het almal heelwat items wat die leerder moet oorweeg en wat te lank is om in een periode toe te pas. Cheng *et al* (2010) se selfbeoordelingskaal van selfgerigte leer (die Self-Directed Learning Instrument [SDLI] for Nursing Students) is 'n bondige nuwe skaal met slegs 20 items, wat dit baie geskik maak vir die tyd wat beskikbaar is.

Die 20 items word volgens 'n 5-punt- Likert-tipe skaal deur die leerders beoordeel (Cheng *et al*. 2010). Die skaal is saamgestel na aanleiding van die beginsels van selfgerigte leer wat Knowles (1975) geformuleer het asook die items in Williamson (2007) se skaal. Cheng *et al*. (2010) se skaal bevat 20 items oor vier terreine heen wat die leerder moet oorweeg, naamlik motivering vir leer, beplanning en implementering, selfmonitering (selfkontrole) en interpersoonlike kommunikasie. Cheng *et al*. (2010) omskryf hierdie terreine soos volg:

- Motivering vir leer: die innerlike dryfkrag van die leerder, sowel as die eksterne stimuli wat die drang om te leer en om verantwoordelikheid vir leer te neem, aanhelp.
- Beplanning en implementering: die vermoë om onafhanklik leerdoelwitte te stel en om gepaste leerstrategieë en hulpmiddele te gebruik om die leerdoelwitte effektief te bereik.
- Selfmonitering: die vermoë om die eie leerproses en leeruitkomste te evalueer.
- Interpersoonlike kommunikasie: leerders se vermoë om met medeleerders saam te werk om eie leer te bevorder.

Die tellings wat op die skaal behaal word, dui leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer soos volg aan:

- 20–46: 'n lae vlak van selfgerigte leer;
- 47–72: 'n gemiddelde vlak van selfgerigte leer; en
- 73–100: 'n hoë vlak van selfgerigte leer.

2.3.3.9 Die uitdagings van selfgerigte leer

Om selfgerigte leer te bevorder, is nie eenvoudig nie; daar is 'n aantal faktore wat sodanige bevordering bemoeilik. Eerstens beskik leerders in 'n klas meesal oor verskillende vlakke van selfgerigte leer omdat hulle selfgerigte leervermoëns nie tot dieselfde mate ontwikkel is nie (Guglielmino, 2013). Guglielmino (2013) meen ook dat selfgerigte leer by leerders op 'n

kontinuum van minder selfgerigtheid ten opsigte van leer tot meer selfgerigtheid ten opsigte van leer geplaas kan word. Verskille in selfgerigte leervermoëns kan dit vir die onderwyser moeilik en tydrowend maak om die gepaste onderrig-leerstrategieë, -aktiwiteite en -hulpbronne te kry om selfgerigte leer te fasiliteer (Malan *et al.*, 2014). Tweedens kan 'n leerder in een opsig baie selfgerig wees, maar in 'n ander opsig baie minder selfgerig wees (Fisher *et al.*, 2001). Dit skep verdere uitdagings vir die onderwyser om die ontwikkeling van selfgerigtheid te bestuur (Grow, 1991). Derdens sal nie alle leerders ten gunste van selfgerigte leer wees nie, omdat leerders 'n groter mate van verantwoordelikheid vir hulle werk moet aanvaar en omdat die werkslading op die leerders groter sal wees (Hammond & Collins, 2004). Vierdens is daar baie min hulpbronne vir onderwysers beskikbaar oor hoe om selfgerigte leer te bevorder. Die meeste bronne is op tersiêre onderrig van toepassing (Guglielmino, 2013). Hierdie beginsels en uitdagings het praktiese implikasies vir die rol van die onderwyser as fasiliteerder van die onderrig- en leerproses en vir die rol van die leerders in die proses.

Om selfgerigte onderrig- en leermetodes in die formele onderrigsituasie toe te pas, behels 'n aantal uitdagings. Dit is nie vir leerders wat aan die transmissie-metode van onderrig gewoon is, maklik om self beheer oor hulle leeraktiwiteite te aanvaar nie (Thornton 2010a). Die doelwitte wat met selfgerigte leer bereik moet word, neem tyd. Om byvoorbeeld metakognisie by leerders te vestig, neem 'n lang tyd (Green, 2014). Green (2014) het ook bevind dat onderwysers aan baie aspekte van selfgerigte leer aandag gee, maar dat hulle nie veel doen om metakognisie te bevorder nie. As metakognisie egter agterweë gelaat word, verminder dit die waarde van die poging om selfgerigte leer by leerders te vestig. Die bevordering van metakognisie kan wel deur die onderwyser wat planmatig die beginsels van selfgerigte leer toepas, gedoen word (Green, 2014).

Sommige leerders is aanvanklik skepties oor selfgerigte leer en dan ervaar hulle gevoelens van frustrasie, verwardheid en ontevredenheid (O'Shea, 2003). Dit is waarskynlik die gebrek aan struktuur waaraan leerders in die tradisionele vorme van onderrig gewoon is, wat hierdie gevoelens veroorsaak. Die werklikheid dat leerders self kennis moet saamstel en nie net feite moet memoriseer nie, kan ook 'n oorsaak wees. Die onderwyser wat bewus is van hierdie uitdagings, kan wel gepaste strategieë ontwerp om hierdie gevoelens uit te skakel (O'Shea, 2003).

Baie onderwysers voel ook dat selfgerigte onderrig en leer baie tydrowend is (O'Shea, 2003). Namate onderwysers vaardiger raak met die toepassing van tegnieke om selfgerigte leer te bevorder, behoort dit nie meer 'n probleem te wees nie. Green (2014) meen dat selfgerigte leer meer suksesvol sal wees as die beginsels en toepassing daarvan baie deeglik aan leerders verduidelik word.

2.3.4 Gevallestudieonderrig

Die aard van gevallestudieonderrig en veral die korrekte aanwending daarvan, maak die bydrae van gevallestudieonderrig tot selfgerigte leer duidelik.

2.3.4.1 Omskrywing

Die term 'gevallestudie' word gewoonlik losweg gebruik om te verwys na 'n beskrywing van 'n situasie wat in die praktyk voorkom, voorgekom het of moontlik kan voorkom en wat so betekenisvol is dat dit bestudeer word (De Beer & Gravett, 2016). Daar moet egter onderskei word tussen die beskrywing van 'n situasie en die aanwending van die situasie as 'n onderrig- en leerpraktyk. Die term 'gevallestudie' soos dit in hierdie studie gebruik is, verwys na die onderrig- en leerpraktyk wat van gevallestudies gebruik maak om effektiewe onderrig en leer te bevorder (Grant, 1997). Dit is beter om hierna te verwys as die gevallestudiemetode van onderrig en leer, alhoewel die term 'gevallestudie' in die literatuur kortweg hiervoor gebruik word. Die gevallestudie as metode van onderrig en leer (kortweg: gevallestudieonderrig) moet dus nie verwar word met die gevallestudie wat as 'n leesstuk uitgedeel word nie (Grant, 1997).

Shulman (1992) omskryf 'n gevallestudie as 'n narratief wat op 'n spesifieke plek en tyd afspeel. Deel van die narratief is die mens se handeling, denke, bedoelings en motivering. Kreber (2016) verskaf die volgende inligting oor die aard en aanwending van gevallestudies: 'n Gevallestudie is 'n narratief waarvolgens individue of groepe keuses moet maak en 'n probleem moet oplos. Die gevallestudie verskaf inligting, maar nie 'n analise of oplossings nie. Die analitiese werk om die verwantskap tussen gebeure in die gevallestudie te verduidelik, moontlike oplossings te identifiseer, die oplossings te evalueer en die gevolge van handeling te voorspel, word gedurende die klaskamerbespreking gedoen. Gedurende die bespreking moet leerders ook keuses maak met betrekking tot watter dele van die vakteorie hulle gaan gebruik om die probleem op te los.

Gevallestudies word in 'n aantal vakwetenskappe toegepas. Dit het daarom verskillende vorme en daar is ook aansienlike verskille in die omvang van gevallestudies oor die verskillende vakwetenskappe heen. Die vorm van gevallestudies kan wissel van 'n pasiënt met bepaalde simptome (in die mediese wetenskappe) tot 'n skriftelike beskrywing van 'n situasie wat in die praktyk kan voorkom (Grant, 1997). Skriftelike beskrywings kan wissel van 'n kort beskrywing van 'n halwe bladsy (ook "case vignettes" genoem (Grant, 1997), tot 'n hele artikel, 'n boek of 'n saamgestelde dokument wat uit 'n aantal bylaes bestaan (Grant, 1997).

Vir hierdie studie is 'gevallestudies' omskryf in ooreenstemming met die definisie van Brand (2010), naamlik dat 'n gevallestudie 'n empiriese ondersoek is waarin leerders sekere probleme

in 'n lewenswerklike verband bestudeer. Na aanleiding hiervan is gevallestudies wat tydens Ekonomie-onderrig gebruik word, omskryf as 'n bondige, skriftelike beskrywing van 'n situasie wat in die praktyk van die nasionale ekonomie kan voorkom. Dit word dan as deel van die onderrig aangewend. Die kern van hierdie soort gevallestudie is dat dit 'n werklikheidsgetroue narratief is oor iets wat in die vakgebied kan voorkom en wat onopgeloste probleme en vraagstukke bevat wat leerders moet ondersoek en poog om oplossings te kry (Carlson & Schod, 1995; Prince & Felder, 2007). Leerders hanteer dan die gevallestudie vanuit die oogpunt van die persone of organisasies wat by die probleem betrokke is (Popil, 2011). Die gevallestudies moet so saamgestel wees dat dit bespreking kan ontlok (Cassimjee, 2007).

Die gevallestudie word deur leerders in klein groepe hanteer met die onderwyser wat slegs as fasiliteerder optree. Dit is nie dieselfde as wanneer 'n gevallestudie uitgereik word om die relevansie van die leerinhoud in 'n les te illustreer nie, en dit is ook nie dieselfde as 'n les wat op 'n gevallestudie gebaseer is nie (Barrows, 1986). Leerders moet aktief betrokke wees en poog om oplossings vir die probleem in die gevallestudie te kry.

2.3.4.2 Oorsprong van gevallestudieonderrig

Navorsers voer die ontstaan van gevallestudieonderrig terug na ongeveer 1870 en die Harvard Universiteit se regs fakulteit. Die gevallestudieonderrig-metode is vanaf 1919 aan die sakeskool van die Harvard Universiteit gebruik en het vandaar na Ekonomie oorgespoel (Volpe, 2015). Die sukses van gevallestudies by onderrig het dit vinnig laat uitbrei na ander studierigtings.

Gevallestudieonderrig word vandag oor 'n wye spektrum vakgebiede heen gebruik (Kaddoura, 2011), ook in onderwysersopleiding (Gravett, De Beer, Odendaal-Kroon & Merseth, 2016). Gevallestudieonderrig word sedert die 1980's in skoolonderwys aangewend (Sato & Rogers, 2010) en is tans 'n gevestigde onderrigtegniek met heelwat navorsing wat gedoen is oor die verskillende aspekte daarvan.

De Beer en Gravett (2016) haal navorsing aan wat bevind het dat daar 'n verband tussen gevallestudieonderrig en selfgerigte leer is, naamlik dat gevallestudieonderrig kan meewerk om selfgerigte leerders te vorm. De Beer en Gravett (2016) identifiseer in hulle eie navorsing oor die opleiding van onderwysers, aspekte van gevallestudieonderrig wat kan meewerk tot selfgerigte leer en dieper leer.

2.3.4.3 Die pedagogiek van gevallestudieonderrig

Die teoretiese raamwerk vir gevallestudieonderrig is sosiale konstruktivisme (Habasisa & Hlalele, 2014). Die rede vir hierdie siening lê daarin dat gevallestudieonderrig dit vir leerders moontlik maak om, deur middel van interaksie met medeleerders, self nuwe kennis saam te stel, gebaseer

op hulle bestaande kennis (Habasisa & Hlalele, 2014). Dit kom ooreen met die beginsels van konstruktivistiese leer. Gevallestudies bevat ook elemente van koöperatiewe leer, omdat leerders in groepsverband moet saamwerk aan die ontleding van gevallestudies. Gevallestudieonderrig berus op die beginsel dat leer plaasvind deur die kumulatiewe en voortdurende versameling, kombinerings en herordening van leerervarings (Volpe, 2015). Dit staan teenoor die tradisionele vorme van leer, waar leerders eers passief leer en dan die kennis in die praktyk toepas.

Setia *et al.* (2011) voer aan dat leer met gevallestudies 'n uitvloeisel en verfyning is van probleemgebaseerde leer. Die kenmerke van gevallestudies is afgelei van die kenmerke van probleemgebaseerde leer. Die hoofooreenkoms is 'n ongestruktureerde probleem wat met die praktyk verband hou en wat ontleed moet word (Simmons, 2016). Daar is ook ooreenkomste tussen die doelwitte en praktyk van probleemgebaseerde leer en die doelwitte en praktyk van gevallestudies (Simmons, 2016). Albei vorme van onderrig en leer poeg om praktiese vaardighede te ontwikkel soos analise, spanwerk en die hantering van dubbelsinnighede en by albei tree die onderwyser as fasiliteerder op (Simmons, 2016). Daar word egter tog 'n onderskeid gemaak. Probleemgebaseerde leer is minder gestruktureerd as gevallestudies en probleemgebaseerde leer kan die fokus wees van die hele kurrikulum, terwyl gevallestudies slegs vir sekere onderwerpe in 'n bepaalde vak gebruik word (Simmons, 2016). In die geval van gevallestudies word daar ook meer leiding deur die onderwyser verskaf (Setia *et al.*, 2011). Gevallestudies word ook 'n hibridiese vorm van probleemgebaseerde leer genoem (Brand, 2010).

In hulle ondersoek na probleemgebaseerde leer en gevallestudies met mediese studente, het Setia *et al.* (2011) bevind dat studente toenemend onderrig en leer deur middel van gevallestudies bo probleemgebaseerde leer verkies. Volgens Srinivasan, Wilkes, Stevenson, Nguyen en Slavin (2007) is die rede hiervoor dat beide studente en dosente die sterk fokus en gestruktureerdheid van gevallestudies verkies.

Volpe (2015) lei op grond van konstruktivistiese leer en koöperatiewe leer, twee fundamentele beginsels onderliggend aan die gevallestudiemetode af. Eerstens is die lesse wat die beste geleer word, dié wat leerders self deur eie aktiwiteit leer, en tweedens, die nuttigste begrip en oordeel kan nie geleer word nie, maar moet deur eie ervaring verwerf word. Die gevallestudiemetode van onderrig en leer bou hierop, deur onderrig 'n aktiewe ervaring vir leerders te maak en deur op werklikheidsgetroue situasies te fokus, wat dit vir leerders moontlik maak om die praktiese probleme wat in die praktyk voorkom, te hanteer (Volpe, 2015). Levin (1995) het in haar navorsing bevind dat interaksie met ander persone en die bespreking van 'n probleem 'n individu se siening van 'n saak kan verander. Dit blyk dus dat die mens saamgestel is om met behulp van bespreking te leer, wat aan die bespreking van gevallestudies 'n plek in onderrig gee.

2.3.4.4 Algemene kenmerke van gevallestudies

Gevallestudies, soos wat dit op skool aangewend word en wat kan meewerk om selfgerigte leer te bevorder, moet aan 'n aantal vereistes voldoen wat in gedagte gehou moet word wanneer sodanige studies vir die klassituasie saamgestel word. Gevallestudies moet naamlik lewenswerklike probleme bevat, dit moet in verhaalvorm aangebied moet word, die probleem moet swak gestruktureer wees, die gevallestudie moet belangstelling by leerders wek, dit moet met leerders se bestaande kennis verband hou en die gevallestudie moet so saamgestel word dat dit samewerking en interaksie tussen leerders bevorder.

2.3.4.4.1 Lewenswerklike probleme

By Ekonomie-onderrig beskryf die gevallestudie 'n dilemma wat in die praktyk van die nasionale ekonomie kan voorkom. Die gevallestudie kan 'n situasie beskryf wat al werklik in die ekonomie voorgekom het, of dit kan 'n fiktiewe situasie wees wat 'n voorstelling is van wat in die praktyk kan gebeur. Die situasie wat beskryf word moet dus werklikheidsgetrou wees (Volpe, 2015). Hoe meer werklikheidsgetrou die gevallestudie is, hoe betekenisvoller is dit vir die leerder. Die gevallestudie moet aktuele kwessies voorhou wat in leerders se lewe kan voorkom en waarmee hulle kan assosieer (Golic, Boyer, Franko & Lamy, 2000).

2.3.4.4.2 Gevallestudie in verhaalvorm

Gevallestudies behoort die vorm van 'n verhaal aan te neem (Popil, 2011). Numeriese data, grafieke en landkaarte kan wel ingesluit word, indien dit die situasie ondersteun (Popil, 2011). Die waarde van die verhaalvorm is dat verhale in alle kulture 'n natuurlike wyse is om gebeure te verstaan en betekenis daaraan te gee (Jonassen & Hernandez-Serrano, 2002). Navorsing oor verhale in die sosiale wetenskappe illustreer die belangrikheid van verhale in die mens se pogings om vraagstukke op te los (Jonassen & Hernandez-Serrano, 2002). Die mens los probleme op deur lesse wat uit soortgelyke gevalle geleer is en hierdie lesse kom as verhale voor (Jonassen & Hernandez-Serrano, 2002).

2.3.4.4.3 Probleme moet swak gestruktureerd wees

Swak gestruktureerde probleme in gevallestudies beteken probleme wat nie 'n vaste struktuur het nie en wat nie soveel inligting bevat dat die probleem volledig opgelos kan word nie (Walker & Leary, 2009). 'n Swak gestruktureerde probleem maak meer as een oplossing moontlik (Volpe, 2015). Die gevallestudie moet verkieslik nie 'n oplossing bevat of stappe bevat wat 'n oplossing sal moontlik maak nie (Volpe, 2015). Skrandere leerders sal die oplossing gou raaksien, en dan is die waarde van ondersoek en bespreking daarmee heen (Volpe, 2015).

Die gevallestudie moet genoeg dubbelsinnighede en twyfelagtighede bevat om 'n verskeidenheid perspektiewe en interpretasies moontlik te maak (Habasisa & Hlalele, 2014). Dit hou die gesprek

aan die gang en werk mee om die waarde van bespreking en die vorming van eie menings te verkry. Alhoewel die probleem swak gestruktureerd moet wees, moet dit genoeg inligting bevat dat die leerders kan sien daar is 'n probleem wat opgelos behoort te word (Brand, 2010).

Dit gaan nie in gevallestudieonderrig daarom dat daar ten alle koste 'n oplossing vir die dilemma in die gevallestudie gekry moet word nie, maar om al die komplekse sake in die gevallestudie te ondersoek (Habasisa & Hlalele, 2014). Gevallestudieonderrig fokus op die proses en nie op die eindresultaat nie (Cassimjee, 2007) en maak dit dus vir die leerder moontlik om die probleme wat in die praktyk voorkom, in die veilige omgewing van die klassituasie te ondersoek (Dowd & Davidhizar, 1999).

2.3.4.4.4 Skep belangstelling by leerders

Die gevallestudie moet leerders se belangstelling wek en behou. Om dit moontlik te maak, moet probleme wat uitdagend, relevant en deel van leerders se leefwêreld is, saamgestel word (Misset *et al.*, 2010). Gevallestudies wat leerders se belangstelling wek, sal hulle intrinsiek motiveer om aan die probleemoplossingsproses deel te neem (Du Preez & Van Wyk, 2007). Leerders moet die gevallestudie as realisties ervaar (Prince & Felder, 2007), want dit verseker dat leerders betrokke sal wees en dat hulle aandag behou sal word.

2.3.4.4.5 Skakeling van vorige kennis met nuwe inhoud

In konstruktivistiese leer konstrueer leerders nuwe kennis deur bestaande kennis met nuwe inligting te kombineer om probleme te verstaan en op te los (Savery, 2006). Wanneer leerders bestaande kennis met die nuwe inhoud in die gevallestudie in verband kan bring, sal hulle die nuwe inhoud makliker verstaan en onthou (Brand, 2010). Leerders moet ook uitgedaag word om die idees en oortuigings wat hulle reeds het, te heroorweeg wanneer hulle met 'n nuwe situasie gekonfronteer word (Prince & Felder, 2007). Die gevallestudie moet dus so saamgestel word dat dit inhoud bevat waaroor die leerders reeds kennis het, en dit moet moontlik wees om die nuwe inhoud met die bestaande kennis in verband te bring. Die gevallestudie moet ook met die onderrigdoelwitte wat vir die leereenheid gestel is, verband hou (Killen, 2015).

2.3.4.4.6 Bevordering van samewerking en interaksie

Gevallestudies moet samewerking en interaksie tussen leerders aanmoedig (Golic *et al.*, 2000). Goeie gevallestudies sal besprekings en debattering aanmoedig (Killen, 2015). Die interaksie tussen leerders moedig die sosiale konstruksie van kennis aan (Killen, 2015). As die groep wat die gevallestudie bespreek, heterogeen saamgestel is, kan die bekwame leerders en die onderwyser, leerders wat minder bekwaam is, tydens 'n proses van steierbou na hoër vlakke van begrip lei (Green, 2014).

2.3.4.5 Die rol van die leerders by gevallestudieonderrig

Wanneer gevallestudies tydens onderrig toegepas word, is die basiese verloop daarvan dat leerders in klein heterogene groepe van drie tot vier leerders ingedeel word en die gevallestudie in die groep bespreek, met die onderwyser wat as fasiliteerder optree (Prince & Felder, 2007). Om hierdie proses te laat slaag en leerders in staat te stel om nuwe kennis saam te stel, moet leerders daarvan oortuig wees dat bespreking in groepe tot die voordeel van hulle leer en ontwikkeling is. Leerders moet dus bereid wees om in groepe saam te werk en elke leerder moet bereid wees om 'n bydrae te lewer (Volpe, 2015). Om effektiewe samewerking in groepe te verseker, moet leerders die volgende ingesteldheid hê, naamlik leerders moet –

- waardering vir medeleerders se bydraes hê;
- bereid wees om medeleerders se standpunte sonder aggressie te bevraagteken;
- bereid wees om uit eie ervaring te put en hierdie ervaring met medeleerders te deel;
- bereid wees om medeleerders met mindere begrip, by te staan; en
- die onderwyser slegs gebruik om byvoorbeeld begrippe wat onduidelik is, te verduidelik, maar nie om 'n oplossing aan te bied nie.

Hierdie ingesteldheid teenoor 'n eie soeke na oplossings en die vereistes wat vir interaksie met medeleerders en die onderwyser gestel word, is 'n groot sprong om te maak vir leerders wat gewoon is aan die transmissie-metode van leer. Daar kan dus nie van leerders verwag word om eensklaps wanneer gevallestudieonderrig geïmplementeer word, ten volle deel te neem en die volle voordele daarvan te kry nie.

Daar is nie baie navorsing beskikbaar oor die rol van leerders tydens gevallestudieonderrig nie, omdat gevallestudies meesal op tersiêre vlak tydens onderrig aangewend word.

2.3.4.6 Die rol van die onderwyser by gevallestudieonderrig

Die onderwyser wat gevallestudieonderrig wil toepas, moet oortuig wees van die voordele van hierdie metode. Die onderwyser se uitgangspunt behoort te wees dat gevallestudies aangewend gaan word omdat die voordele van konstruktivistiese leer, koöperatiewe leer en probleemgebaseerde leer in gevallestudies saamgetrek is en dat dit 'n bydrae tot leerders se selfgerigte leer sal maak. Die onderwyser moet verder bereid wees om nie die dominante verskaffer van kennis te wees nie maar slegs as fasiliteerder van die leerproses op te tree (Brand, 2010). Sonder hierdie fundamentele oortuigings sal die onderwyser nie 'n sukses van gevallestudieonderrig kan maak nie.

Daar is 'n aantal sake waaraan die onderwyser moet aandag gee voor die aktiwiteit van gevallestudieonderrig kan plaasvind. Die onderwyser moet in die eerste plek goed ingelig wees oor die verskillende aspekte van gevallestudieonderrig en veral die vereistes waaraan 'n gevallestudie moet voldoen (Savery, 2015). Die onderwyser moet in die tweede plek geskikte plekke in die leerplan identifiseer waar gevallestudies aangewend kan word (Brand, 2010). Dan moet die onderwyser geskikte gevallestudies opspoor of saamstel. Om die gevallestudie effektief toe te pas, moet die onderwyser ook volledig op die hoogte wees met die inhoud van die gevallestudie (Gravett, Merseth & de Beer, 2013).

Wanneer die gevallestudieproses sy beloop neem, moet die onderwyser die rol van fasiliteerder vervul en die onderrigleerproses lei in plaas daarvan om die dominante posisie in die klas in te neem en kennis en feite deur direkte onderrigmetodes oor te dra (Brand, 2010). Die onderwyser moet ook weet hoe om besteiering gedurende die bespreking van die gevallestudie te doen. Besteiering kan gedoen word deur vrae, die verskaf van belangrike feite en konstruktiewe terugvoer (Loyens *et al.*, 2008). Die onderwyser moet fyn waarneem en net ondersteuning verskaf waar leerders dit nodig het (Savery, 2015). 'n Deel van besteiering is dat die onderwyser 'n veilige en ondersteunende leerklimaat in die klas moet skep, waarin die leerders aktief by leer betrokke is en hulle die geleentheid het om tot onafhanklike leerders te ontwikkel (Wenning, 2005). Leerders moet die vrymoedigheid hê om hulle menings te lug, ongeag hoe kontroversieel of ongewild dit moontlik kan wees (Gravett *et al.*, 2013). Waar kontroversiële menings tot konflik lei, moet die fasiliteerder dit bestuur deur leerders daarvan bewus te maak dat kontroversiële menings 'n leergeleentheid is. Leerders moet aangemoedig word om gemotiveerde teenargumente te formuleer eerder as om tot konflik oor te gaan (Heuer, 2008).

Die onderwyser as fasiliteerder beklee 'n totaal ander rol as wanneer tradisionele onderrig beoefen word. Savery (2015) meen dat dit die onderwyser se taak is om voorbereid te wees vir sy of haar rol as fasiliteerder en self die nodige aanpassings tydens onderrig te maak wanneer nodig.

2.3.4.7 Die waarde van gevallestudieonderrig

Navorsers wat die gebruik van gevallestudies in klasverband op skole ondersoek het, het 'n aantal voordele geïdentifiseer. Kreber (2016) het in sy navorsing bevind dat –

- die aktiewe metode van leer wat gevallestudies bied, vir leerders aantreklik is;
- daar 'n beter begrip van die leerinhoud is en dat leerders in staat is om die leerinhoud op 'n hoër vlak te hanteer;
- leerders aktiewe ontwikkelaars van kennis word eerder as passiewe ontvangers van kennis; en

- leerders meer van die onderrigmateriaal behou as wat die geval sou wees as hulle dit net sou lees, hoor of sien.

Popil (2011) meen dat een van die groot deurbreke van gevallestudieonderrig is dat dit die gaping tussen teorie en praktyk oorbrug. Merseth (1996:727) stel die volgende voordele van die gebruik van gevallestudies: die gevallestudie is 'n voorbeeld van wat in die praktyk gebeur; dit bied die geleentheid om 'n komplekse situasie te analiseer en besluitneming te beoefen; en dit bied die geleentheid om reflektief oor die probleem te dink.

Kaddoura (2011) het bevind dat gevallestudieonderrig 'n doeltreffender onderrigmetode as die konvensionele lesgebaseerde onderrig is aangesien dit leerders in staat stel om betekenis aan die leerinhoud te gee. Grant (2007) het bevind dat leerders leer om die regte vrae te vra en data te kry wat die vrae sal beantwoord en ook dat dit leerders in staat stel om self onafhanklik ondersoek te doen wanneer nodig. Grant (2007) is van mening dat leerders ook 'n positiewer siening van die onderrigproses kry en dat hulle meer leer as tydens konvensionele onderrig en veral met die toepassing van begrippe beter vaar.

Daar is ook bevind dat gevallestudieonderrig retensie van die leerinhoud en die vermoë tot probleemoplossing verbeter (Prince & Felder, 2007). Dit oorbrug ook die gaping tussen teorie en praktyk (Cassimjee, 2007). Leerders het verder 'n positiewer ingesteldheid teenoor die vak en akademiese prestasie verbeter (Habasisa en Hlalele, 2014).

Alhoewel gevallestudies 'n lang geskiedenis in onderrig het, is dit nie 'n onderrigstrategie wat genoegsaam neerslag vind in SA klaskamers nie. Alhoewel die KABV vir Ekonomie verwys na die gebruik van gevallestudies in die Ekonomie klaskamer, word daar nie inligting gegee oor die aard en aanwending daarvan nie. Hierdie studie was 'n poging om dié gaping te oorbrug.

Alhoewel die KABV vir Ekonomie verwys na die gebruik van gevallestudies in die Ekonomie-klaskamer, moet daar gevra word waarom die meeste onderwysers dit klaarblyklik nie implementeer nie. Ramnarain en Schuster (2014) se bevinding in 'n ander konteks, verskaf waarskynlik ook hier 'n moontlike antwoord. Daar is geweldige druk op onderwysers om seker te maak dat leerders goed in die eksamen presteer en om goeie slaagsyfers te handhaaf. Dit lei dikwels daartoe dat onderwysers hulle pedagogiese oriëntasies verander en instelle daarvan om meer kreatiewe en interaktiewe metodes soos gevallestudies te gebruik, val hulle terug op die tradisionele lesing-metode, omdat hulle glo dat dit die beste metode is om leerders voor te berei vir die eksamen. In Ramnarain en Schuster (2014:648) se woorde: "The culture of the school and parental expectations played a role in shaping the pedagogical orientation of the teachers. The generally poor performance ... had led to a strong teaching focus preparing for high-stakes summative examinations. This emphasis on scoring high marks meant that these teachers,

although they believed in the notion of student-centeredness, felt the need to adopt teaching methods whereby students would ... be better prepared for these examinations”.

Gevalllestudieonderrig het drie hoofkomponente, naamlik die geskrewe gevallestudie self, leerders se voorbereiding vir die hantering van die gevallestudie, en die bespreking wat onder leiding van die onderwyser in die klaskamer plaasvind.

2.3.4.8 Aanbieding van gevallestudie-lesse

Wanneer gevallestudies in klasverband hanteer word, moet dit op 'n bepaalde wyse gedoen word om die maksimum voordeel daaruit te haal. Navorsers het oor die jare 'n aantal beginsels ontwerp waarvolgens die optimale aanwending van gevallestudieonderrig verseker kan word.

Volpe (2015:3) stel die volgende beginsels voor:

- leerders moes reeds die vorige dag geleentheid gehad het om die gevallestudie op hulle eie te bestudeer;
- leerders moet vertrouwd wees met die teorie onderliggend aan die gevallestudie;
- die onderwyser moet die proses van ondersoek bestuur, maar moet nie oplossings voorhou nie; en
- die onderwyser moet leidende vrae vra om dit vir leerders moontlik te maak om die kompleksiteit verbonde aan die gevallestudie te verstaan of selfs tot 'n oplossing te kom indien die gevallestudie so gestruktureer is.

Golich (2000) en Pimple (2007) meen dat leerders met behulp van vrae deur die onderstaande vyf stappe in die ontleding van 'n gevallestudie gelei moet word:

- Wat is die situasie waarmee ons hier te kampe het?
- Watter moontlike vorme van optrede kan gevolg word?
- Wat is die moontlike gevolge van elke optrede?
- Watter algemene beginsels en begrippe vloei uit bostaande analise voort?
- In die lig van die moontlike gevolge, wat sal 'n gewenste optrede wees?

In elke fase van die bespreking kan die onderwyser vrae gebruik om die onderstaande te bereik (Golich, 2000; Grant, 2007; Kaddoura, 2011), naamlik deur –

- addisionele inligting te betrek;
- 'n stelling duidelik te maak;
- 'n stelling te bevestig;
- die aandag op verwante punte te vestig;
- bespreking te bevorder;
- bespreking op te los;
- die rigting van 'n bespreking te verander;
- 'n hipotese voor te stel;
- abstrakte denke te stimuleer; en
- idees saam te vat.

Die onderwyser moet in sy of haar hoedanigheid as fasiliteerder poog om die onderstaande te doen (Golich, 2000):

- die leerders se fokus op die onderwerp hou;
- vrae wat hy of sy vra, duidelik maak as dit lyk of daar onsekerheid is;
- verhoed dat dispute wat ontstaan, die bespreking oorneem;
- goeie punte wat deur leerders gemaak word, beklemtoon;
- spanning en konflik wat moontlik kan ontstaan, ontlaai;
- stellings wat nie korrek of relevant is nie, uitskakel; en
- leerders verplig om hulle stellings met bewyse uit die stuk te ondersteun.

2.3.4.9 Die beperkings van gevallestudieonderrig

Alhoewel daar baie voordelige uitkomst is wanneer gevallestudieonderrig gebruik word, is daar ook beperkings en struikelblokke. Hierdie beperkings en struikelblokke het met die implementering van gevallestudieonderrig eerder as met gevallestudieonderrig self te make.

Scheepers en De Villiers (2000) het bevind dat onderwysers se gebrek aan ondervinding met gevallestudieonderrig 'n groot struikelblok is. Om gevallestudies te ontwikkel, is moeilik en tydrowend (Cassimjee, 2007). Daar is nie in Suid-Afrika instansies wat voltyds gevallestudies vir verskillende skoolvakke genereer soos in die Verenigde State nie. Popil (2011) het tydens die opleiding van verpleegkundiges waargeneem dat dosente se vaardighede om toepaslike vrae tydens die onderrigproses te vra, te kort skiet. Volpe (2015) meen dat baie leerders nie die beginsels verwerf wat die onderwyser as doelwit gestel het nie en dat hierdie gebrek baie opvallend is tydens gevallestudieonderrig. Omdat gevallestudieonderrig baie tyd in beslag neem, is onderwysers geneig om dele van die leerplan in te kort, wat kan veroorsaak dat belangrike dele van die leerplan nie behoorlik behandel word nie (Volpe, 2015). Gevallestudies is ook nie 'n geskikte vorm van onderrig wanneer dit gaan oor die onderrig van konkrete feite nie (Habasisa & Hlalele, 2014).

Hierdie beperkings oorskadu egter nie die bruikbaarheid van gevallestudieonderrig nie. Dit kan grootliks oorkom word deur dit op die regte wyse te implementeer. In die praktyk blyk dit dat die gebruik van gevallestudieonderrig steeds uitbrei (Volpe, 2015).

In hierdie studie is gepoog om die gevallestudielesse volgens die voorskrifte wat reeds genoem is, aan te bied, sodat die volle waarde van gevallestudieonderrig verkry kon word.

2.4 DIE ONDERRIG VAN EKONOMIE OP SKOOLVLAK

Die onderrig van Ekonomie op skoolvlak het vele fasette. Deur die ontleding van sommige van die fasette kan die rol van ekonomie-onderrig in selfgerigte leer duidelik gemaak word.

2.4.1 Die mens se ekonomiese bestaan

Die mens is op aarde in 'n situasie waar oorlewing en materiële welvaart moet verseker word deur die produksiemiddele wat op aarde beskikbaar is aan te wend om goedere en dienste te produseer, aangesien die mens nie, soos wilde diere, direk van die natuurgawes kan lewe nie (Stanlake & Grant, 1999). Geen mens kan as individu op sy of haar eie oorleef en 'n hoë lewenstandaard handhaaf nie. Die mens kan slegs die goedere en dienste wat hy of sy graag wil hê, deur die samewerking van ander mense bekom (Heilbroner, 1972). Die mens wil ook nie net oorleef nie; hy of sy wil ook 'n aangename bestaan maak, en baie goedere en dienste word benodig om sodanige aangename bestaan moontlik te maak (McConnel, 1987). Om die goedere en dienste te bekom, moet die mens eers besluit watter soorte en hoeveelhede goedere en dienste hy of sy wil hê en dan watter soorte en hoeveelhede produksiemiddele hy of sy gaan gebruik om die goedere en dienste te produseer (Mohr & Fourie, 2008).

Die mens word egter deur die dilemma gekonfronteer dat sy of haar behoefte aan goedere en dienste onbeperk uitbrei, terwyl die produksiemiddele wat op aarde beskikbaar is om goedere en

dienste mee te produseer, in vergelyking met die mens se materiële behoeftes, beperk is (McConnel, 1987). Die mens kan dus nie alles wat hy of sy wil hê, bekom nie. Dit gee aanleiding tot die voortdurende toestand van keuses maak (Mohr & Fourie, 2008). Die mens moet kies watter van die goedere en dienste wat hy of sy graag wil hê met watter van die produksiemiddele (wat verskillende aanwendingsmoontlikhede het), geproduseer sal word (Mankiw, 2001).

Enige ekonomiese gemeenskap moet die onderstaande drie ekonomiese keusevraagstukke oplos (Mohr & Fourie, 2008):

- watter soorte en hoeveelhede goedere en dienste geproduseer moet word;
- hoe en waar dit geproduseer moet word; en
- wie die goedere en dienste sal ontvang om te gebruik.

Om hierdie drie vraagstukke op te los, moet elke ekonomiese gemeenskap sigself in 'n bepaalde ekonomiese stelsel organiseer (Lipsey & Chrystal, 2011). Hoe 'n ekonomiese stelsel ook al die keusevraagstukke oplos, die resultaat moet voldoen aan die vereistes van doeltreffendheid en regverdigheid (Mankiw, 2001). Met 'doeltreffendheid' word bedoel dat die produksiemiddele toegedeel moet word vir die produksie van daardie goedere en dienste wat die gemeenskap wil hê en dat produksie teen die laagste moontlike koste moet geskied (Mohr & Fourie, 2008). Met 'regverdigheid' word bedoel dat die geproduseerde goedere en dienste op so 'n wyse onder die lede van die ekonomie verdeel moet word dat elke lid die goedere en dienste kry waarop hy of sy geregtig is (Mankiw, 2001).

Om 'n ekonomiese gemeenskap te laat funksioneer sodat in die lede van die gemeenskap se behoefte aan goedere en dienste voorsien word en sodat produksie doeltreffend plaasvind en die verdeling van goedere en dienste regverdig geskied, moet hierdie proses wetenskaplik benader word, net soos wat enige ander aspek van die samelewing wetenskaplik ondersoek word. Die werking van enige verskynsel kan slegs deur die toepassing van wetenskaplike beginsels en metodes verbeter word. In die geval van produksie en verdeling van goedere en dienste in 'n gemeenskap word die vakwetenskap Ekonomie ingespan om oplossings te kry.

2.4.2 Die vakwetenskap Ekonomie

Die aard van die vakwetenskap bepaal hoe die vak onderrig kan word. Dit is daarom belangrik om te weet waar die vakwetenskap Ekonomie in die orde van vakwetenskappe inpas en wat die aard van die vak is.

Die fundamentele verdeling in die wetenskappe is tussen die natuurwetenskappe en die sosiale wetenskappe. Die natuurwetenskappe verskil van die sosiale wetenskappe ten opsigte van wat bestudeer word, aangesien die natuurwetenskappe die natuur bestudeer en die sosiale

wetenskappe die gedrag van die mens bestudeer (Mohr & Fourie, 2008). Daar is ook verskille tussen die natuurwetenskappe en die sosiale wetenskappe ten opsigte van hoe dit bestudeer word. In die natuurwetenskappe is dit moontlik om beheerde laboratoriumeksperimente uit te voer, terwyl die mens se ekonomiese gedrag nie onder laboratoriumtoestande bestudeer kan word nie (Mankiw, 2001). Die natuurwetenskappe en die sosiale wetenskappe verskil ook ten opsigte van die veralgemenings wat gemaak kan word. Die natuurwetenskappe ontbloot die wetmatighede van die natuur, wat vas en onveranderlik is, terwyl die wetmatighede van die sosiale wetenskappe slegs voorwaardelik is en kan verander soos maatskaplike omstandighede verander (Mohr & Fourie, 2008). Vakke in die groepering natuurwetenskappe en vakke in die groepering sosiale wetenskappe sal gevolglik verskillend hanteer word tydens onderrig.

Ekonomie is 'n sosiale wetenskap, want dit bestudeer bepaalde aspekte van die mens se gedrag, naamlik hoe die mens saam met ander mense te werk gaan om in sy of haar materiële behoeftes te voorsien (Stanlake & Grant, 1999). Ekonomie is ook 'n empiriese wetenskap wat beteken dat werklike gebeure bestudeer en gemeet word (Mohr & Fourie, 2008). Meting in Ekonomie sluit in om die stand en verandering in ekonomiese aktiwiteite te bepaal. Hierdie soort meting is oor die algemeen minder akkuraat as meting in die natuurwetenskappe.

2.4.3 Definisie van Ekonomie

Daar bestaan verskeie definisies van die vakwetenskap Ekonomie. Mohr en Fourie (2008) noem elf bruikbare definisies van Ekonomie. Die gemeenskaplikhede wat in al hierdie definisies voorkom, is dat Ekonomie 'n sosiale wetenskap is, dat die mens onbeperkte behoeftes aan goedere en dienste het, dat die middele om in hierdie behoeftes te voorsien slegs in beperkte hoeveelhede beskikbaar is, en dat die mens voortdurend keuses moet maak met betrekking tot watter materiële behoeftes bevredig sal word en watter nie.

Die definisie wat deur die DBO gebruik word, bevat bogenoemde elemente, naamlik dat Ekonomie die vakwetenskap is wat 'n studie maak van hoe individue en organisasies in 'n gemeenskap kies om hulle materiële behoeftes op 'n effektiewe en regverdigte wyse te bevredig (DBO, 2011).

2.4.4 Ekonomie op skoolvlak

Daar is jare gelede bespiegel dat Ekonomie nie 'n geskikte vak is om op hoërskoolvlak aan te bied nie, omdat leerders nie daarvoor gereed is nie. Die navorsing van Gagné (1966) en Piaget (1936) oor denkfases het egter bewys dat leerders van 16 jaar oud in die formeel-operasionele denkfase is en dat hulle dan in staat is om 'n formele stel logiese reëls op 'n situasie toe te pas (Burkhardt *et al.*, 1976). Leerders is op hierdie stadium ook in staat om te redeneer vanaf 'n hipotetiese geval na die werklikheid en vanaf die werklikheid na 'n hipotetiese voorbeeld (Burkhardt, 1976). Dit is vermoëns wat deur 'n studie van Ekonomie op skoolvlak vereis word.

Atkinson (1987) voer aan dat die hoërskoolleerder reeds 'n aktiewe deelnemer aan die ekonomie is en daarom in staat sal wees om die beginsels van Ekonomie te verstaan as dit formeel onderrig word. Whitehead (1988) voer op grond van navorsing wat in die Verenigde Koninkryk gedoen is, aan dat graad 10 'n geskikte tyd is om met Ekonomie-onderrig te begin. Op grond van navorsing wat in die Verenigde State gedoen is, meen Walstad en Watts (2015) dat Ekonomie-onderrig reeds op hoërskoolvlak 'n aanvang moet neem. Hierdie bevindings is deur onderwysowerhede en onderwysers aanvaar, en die vak Ekonomie het op skool in gewildheid toegeneem. Walstad en Watts (2015) wys daarop dat 24% van hoërskoolleerders in die Verenigde State in 1982 Ekonomie as 'n vak geneem het en dat dit gegroei het tot 58% in 2009. In sommige state in die Verenigde State neem 61% van alle hoërskoolleerders Ekonomie as 'n vak (Walstad & Watts, 2015).

Daar is 'n intuïtiewe aanvoeling by die mens, selfs op 'n jong stadium, om die voordeligste ekonomiese keuse in 'n spesifieke situasie te maak, en as die formele beginsels waarvolgens die ekonomie funksioneer aangeleer is, is daar 'n sterk bewustheid van die invloed van individuele besluite op die individu en die gemeenskap (Atkinson *ed.*, 1987).

Walstad (2005) noem die onderstaande redes waarom Ekonomie-onderrig op skoolvlak belangrik is:

- Enige leerder en volwassene sal hulle hele lewe lank ekonomiese besluite moet neem in hulle hoedanigheid as broodwinners, verbruikers, landsburgers en stemgeregtigdes en hoe beter hulle in die werking van die ekonomie onderlê is, hoe beter sal die gehalte van hulle besluitneming wees.
- Die publiek word deur die werking van die demokrasie in 'n posisie geplaas waar hulle kan praat en stem oor ekonomiese sake.
- Dit is goed as almal in 'n ekonomiese gemeenskap vertrou is met die basiese ekonomiese begrippe en ekonomiese logika, want dan kan almal met mekaar verstaanbaar kommunikeer oor ekonomiese sake.
- Die vryemarke ekonomie werk net goed as die deelnemers in hulle hoedanigheid as produsente, verbruikers, spaarders en investeerders oor die nodige ekonomiese kennis beskik om ekonomies intelligente besluite te neem.
- Die mees vooraanstaande ekonome, sakeleiers, onderwysers en sakelui in enige gemeenskap ondersteun Ekonomie-onderrig op skoolvlak.
- Die beste geleentheid vir Ekonomie-onderrig is op skoolvlak, want min leerders sal ná skool by formele Ekonomie-onderrig betrokke wees.

- Kennis van die ekonomie is 'n soort kennis wat dikwels benodig word, maar wat nie altyd by kundiges gekoop kan word nie.

Van Wyk (2014) meen dat leerders wat goed oor ekonomiese sake ingelig is, as volwassenes vinnig sal kan aanpas by die voortdurend veranderende ekonomiese omgewing en sodoende ekonomiese krisisse sal kan voorkom.

Die DBO (2011) motiveer die onderrig van Ekonomie op skoolvlak soos volg: Ekonomie word op skool bestudeer om individue en organisasies in staat te stel om die produksiemiddele waaroor die ekonomie beskik, doeltreffend, effektief en regverdig aan te wend, sodat soveel moontlik van die mens se behoefte aan goedere en dienste bevredig kan word. Om dit moontlik te maak, moet die onderstaande vaardighede by die leerder ontwikkel word (DBO, 2011), met ander woorde, die leerder moet in staat wees om –

- ekonomiese verskynsels waar te neem en te ontleed;
- ekonomiese verskynsels krities te beoordeel;
- ingeligte sienswyses oor ekonomiese gebeure te vorm;
- standpunte oor ekonomiese gebeure aan ander te verduidelik; en
- voorspellings oor toekomstige ekonomiese gebeure te maak.

2.4.5 Die Ekonomie-kurrikulum

Die Nasionale Kurrikulumverklaring Graad R–12 (Departement van Basiese Onderwys [DBO], 2011) stel in die vooruitsig dat leerders die onderstaande kan doen:

- probleme identifiseer en oplos en besluite neem deur kritiese en kreatiewe denke;
- doeltreffend met ander as lede van 'n span, groep, organisasie en gemeenskap saamwerk;
- hulself en hulle aktiwiteite verantwoordelik en doeltreffend organiseer en bestuur;
- inligting versamel, ontleed en organiseer en dit krities evalueer;
- doeltreffend deur middel van visuele, simboliese en/of taalvaardighede in verskillende vorme kommunikeer;
- wetenskap en tegnologie doeltreffend en krities gebruik deur verantwoordelikheid teenoor die omgewing en die gesondheid van ander te toon; en

- die wêreld as 'n stel verwante stelsels begryp waarin probleme nie in isolasie opgelos word nie.

Die meeste van die beginsels wat hierbo genoem is, kom ook in die doelstellings van die KABV vir Ekonomie voor (DBO, 2011). Die doelstellings wat die Departement van Basiese Onderwys (2011:9) vir Ekonomie-onderwys stel, is die onderstaande: Ekonomie-leerders sal in staat wees om:

- hulpbronne doeltreffend te gebruik by die bevrediging van mededingende behoeftes en begeertes van individue en die gemeenskap;
- die begrippe monetêre en reële vloei in 'n oop ekonomie binne die grense van produksie, verbruik en ruil te verstaan;
- vaardighede te ontwikkel by die toepassing van vraag en aanbod, koste-voordeel-analise en die verduideliking van pryse en produksievlakke;
- rekonstruksie, groei en ontwikkeling te verstaan, asook 'n kritiese benadering tot inisiatiewe vir 'n regverdigte verdeling van inkomste en welvaart, menseregte en verantwoordelikhede te ontwikkel;
- 'n gevorderde Ekonomie-woordeskat op te bou wat hulle in staat sal stel om noodsaaklike elemente van die vak te debatteer en te kommunikeer;
- die beginsels wat die grondslag van basiese ekonomiese prosesse en praktyke vorm, op 'n verantwoordelike en toerekenbare wyse toe te pas;
- 'n verskeidenheid metodes en strategieë te ondersoek om die dinamika van markte te analiseer en te verduidelik;
- produksie, verbruik en uitruil van data en ander inligting te versamel, analiseer en interpreteer met die oog op probleemoplossing en ingeligte besluitneming;
- menseregte-aangeleenthede te verstaan, die proses van welvaartskepping te oordink en betrokke te raak by armoede-verligting;
- die invloed van plaaslike en internasionale instellings op die SA ekonomie te analiseer en assesser; en
- ekonomiese gebeure te verduidelik en die gevolge te voorspel of moontlike verwagte toekomstige uitkomst te voorsien.

Die beginsels wat op grond van akademiese navorsing vir Ekonomie-onderrig gestel word, is in die KABV vervat. Die volgende stap is om onderrigtegnieke te ondersoek wat 'n bydrae kan lewer om hierdie doelwitte te verwesenlik.

2.4.6 Die onderrig van Ekonomie

Die onderrig van Ekonomie, gaan net soos by ander skoolvakke ook gebuk onder die transmissie-metode van onderrig (Leet & Lopus, 2012). Hierdie tradisionele metode van onderrig is in die algemeen as ontoereikend bewys en sal ook ontoereikend wees vir Ekonomie-onderrig (Van Wyk, 2014). Burkhardt het reeds in 1976 bevind dat Ekonomie leerders uit die greep van die tradisionele onderrigmetodes verlos moet word. Leet en Lopus (2012) meen dat leerders meer van die praktiese ekonomie in die klaskamer moet kan beleef en beredeneerd met ekonomiese inligting moet kan omgaan.

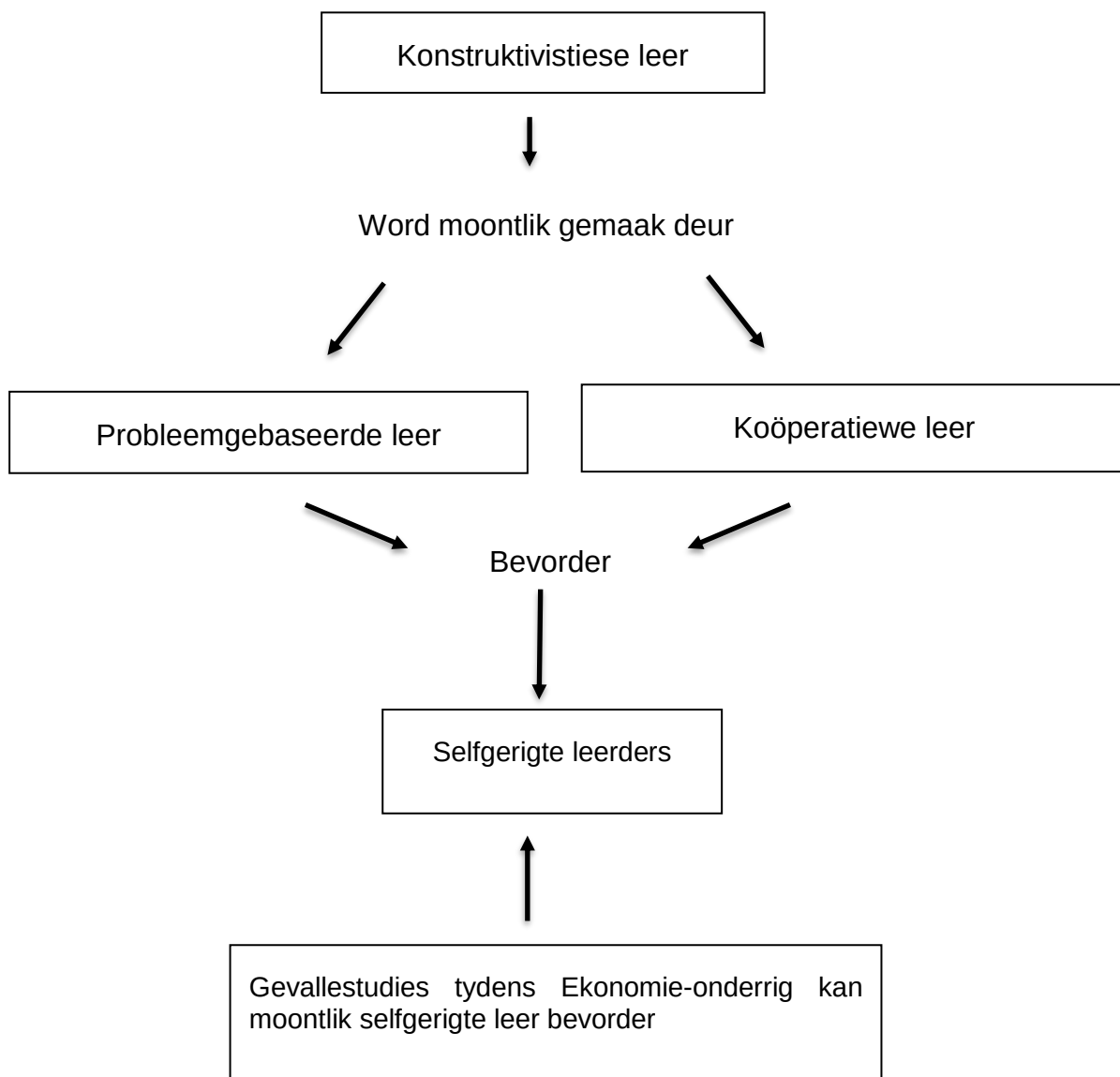
Leet en Lopus (2012) voer verder aan dat die toenemende belangrikheid van Ekonomie-onderrig vereis dat sodanige onderrig deeglik gedoen moet word en dat Ekonomie-onderwysers deeglik bewus moet wees van onderrigtegnieke wat leerders aktief by die leerproses betrek. Alhoewel die formele lesingformaat steeds die gewildste vorm van onderrig is, moet die waarde van innoverende onderrigtegnieke benut word (Leet & Lopus, 2012). Maxwell *et al.* (2001) meen dat onderrigmetodes waar daar aktiewe deelname deur leerders tydens die onderrigproses is, tot beter begrip van ekonomiese prosesse by leerders lei.

Die taak van die Ekonomie-onderwyser is om 'n stimulerende leeromgewing vir leerders te skep wat hulle aktiewe en gewillige deelname aan die leerproses sal verseker (Burkhardt, 1976). Burkhardt (1976) meen dat die Ekonomie-onderwyser die onderstaande moet doen:

- leeraktiwiteite ontwerp met die klem op die aktiewe betrokkenheid van die leerders;
- leerders motiveer deur stimulerende probleme en doenbare take te verskaf wat die teorieë van ekonomie in verband bring met relevante probleme wat in die werklikheid voorkom;
- 'n verskeidenheid aktiwiteite ontwerp wat aktiewe leer betrek, om leerders uit die greep van tradisionele onderrigmetodes te verlos;
- leerders aanmoedig met aktiwiteite wat kritiese denke en 'n ondersoekende benadering bevorder;
- geleenthede vir interaksie met die onderwyser en medeleerders skep deur spanwerk en kleingroep-besprekings;
- by leerders 'n waardering wek vir die belangrikheid van etiek in ekonomiese sake.

Dit blyk duidelik uit die KABV vir Ekonomie en die beginsels wat Burkhardt (1976), Leet en Lopus (2012) en Van Wyk (2014) stel, dat die tradisionele metodes van onderrig vir Ekonomie ontoereikend is. Omdat die Ekonomie-leerder uiteindelik op sy of haar eie in die nasionale ekonomie sal moet funksioneer, moet Ekonomie-onderrig daartoe meewerk om die Ekonomie-leerder te ontwikkel tot 'n persoon wat 'n lewenslange leerder is. Onderrig-leerstrategieë wat selfgerigte leer kan bevorder, waaronder gevallestudieonderrig, moet dus ook in Ekonomie-onderrig toegepas word.

Om te bepaal hoe gevallestudies in Ekonomie-onderrig selfgerigte leer kan bevorder, was 'n wetenskaplike ondersoek nodig. 'n Bepaalde navorsingsmetodologie, navorsingsontwerp en navorsingsmetodes moes aangewend word om data te verkry en te verwerk om 'n antwoord hierop te verkry. Dit word in die volgende hoofstuk bespreek. Die verhouding tussen die teorie en die begrippe van die studie kan soos volg voorgestel word:



Figuur 2-2: Die verhouding tussen die teorie en die begrippe in die studie.

HOOFSTUK 3: NAVORSINGSMETODOLOGIE

3.1 INLEIDING

Die teoretiese en konseptuele raamwerk vir hierdie studie is in hoofstuk 2 beskryf. In hierdie hoofstuk word die navorsingsparadigma, die navorsingsontwerp en die navorsingsmetodes wat aangewend is om die navorsingsvraag te beantwoord, bespreek.

Die doel van hierdie studie was om 'n ondersoek in te stel na hoe, en tot watter mate die gebruik van gevallestudies selfgerigte leer kan bevorder in die skool-onderrig van Ekonomie. Met hierdie ondersoek is daar op die twee groepe rolspelers in die onderrig-leersituasie gefokus, naamlik die Ekonomie-onderwysers en die Ekonomie-leerders. Om vas te stel hoe gevallestudies in Ekonomie-onderrig op skoolvlak aangewend kan word om selfgerigte leer te bevorder, is die navorsing volgens 'n besondere navorsingsparadigma aangepak en is 'n bepaalde navorsingsontwerp en toepaslike navorsingsmetodes aangewend.

Die navorsingsparadigma is 'n stel aannames of oortuigings in verband met fundamentele aspekte van die werklikheid, wat dan die aard en verloop van die navorsing in die breë bepaal (Cresswell, 2014). Die navorsingsontwerp dui op die wyse waarop die navorsing gedoen gaan word, en word deur die doel van die studie bepaal (Mouton, 2009). Die navorsingsmetode behels maniere waarop data ingesamel word, die instrumente wat gebruik word, en uiteindelik die ontleding van die data (Mouton, 2009). Die navorsingsproses en die navorsingsinstrumente wat gebruik word, word deur die navorsingsvrae bepaal (Palaiologou, Needham & Male 2016:).

3.2 NAVORSINGSVRAE

Die primêre navorsingsvraag vir hierdie studie was:

Hoe, en tot watter mate, kan die gebruik van gevallestudies selfgerigte leer bevorder in die skool-onderrig van Ekonomie?

Uit hierdie primêre navorsingsvraag ontstaan die onderstaande sekondêre navorsingsvrae:

1. Wat is Ekonomie-onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig?
2. Tot watter mate is Ekonomie-onderwysers in staat om gevallestudieonderrig toe te pas?
3. Watter leemtes identifiseer Ekonomie-onderwysers in hulle professionele ontwikkeling wat betref die fasilitering van gevallestudies?
4. Wat is Ekonomie-leerders se ervaring van gevallestudieonderrig?
5. Wat is Ekonomie-leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer, voor en na afloop van die intervensie?

6. Watter 'spanninge' is daar in die komponente van die aktiwiteitstelsel om gevallestudies te onderrig?

3.3 NAVORSINGSDOELSTELLINGS

Die doel van hierdie studie was om te bepaal hoe gevallestudies tydens Ekonomie-onderrig op skoolvlak aangewend kan word om selfgerigte leer te bevorder. Om hierdie oorkoepelende doelwit te bereik, is die onderstaande sekondêre doelwitte gestel, naamlik om te bepaal –

1. wat Ekonomie-onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig is;
2. wat Ekonomie-onderwysers se vermoë is om gevallestudielesse aan te bied;
3. of Ekonomie-onderwysers enige leemtes in hulle professionele ontwikkeling rakende gevallestudieonderrig kon identifiseer;
4. wat Ekonomie-leerders se ervaring van gevallestudieonderrig is;
5. wat Ekonomie-leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer is, voor en na afloop van die intervensie; en
6. of daar spanninge in die aktiwiteitstelsel is om gevallestudieonderrig te doen

Voordat gepoog kon word om die navorsingsvrae te beantwoord, moes daar eers duidelikheid verkry word oor die navorsingsparadigma, die navorsingsontwerp en die navorsingsmetodes wat aangewend kon word om die navorsingsvrae te beantwoord.

3.4 DIE NAVORSINGSPARADIGMA

Die navorsingsparadigma waarbinne hierdie studie gedoen is, word vervolgens beskryf.

3.4.1 Navorsing in Opvoedkunde

Navorsing is een van 'n aantal wyses waarop die werklikheid geken en verstaan kan word (Maree, 2007). Volgens Mertens (2010) is navorsing 'n proses van planmatige ondersoek wat ontwerp is om data te versamel, te ontleed, te interpreteer en te gebruik. In Opvoedkunde word navorsing aangepak om opvoedkundige verskynsels te beskryf, te verstaan, te voorspel en te beheer (Mertens, 2010). Tydens hierdie proses word individue wat belang het by aspekte van die Opvoedkunde, bemagtig.

Navorsing in die Opvoedkunde geskied teen die agtergrond van 'n bepaalde paradigma. Om Opvoedkundige navorsing te verstaan, moet die paradigma onderliggend aan die navorsing verstaan word.

3.4.2 Navorsingsparadigmas

'n Paradigma is 'n stel aannames of oortuigings in verband met fundamentele aspekte van die werklikheid – ook ontologie genoem – en hoe die werklikheid geken kan word, ook epistemologie genoem, wat dan aanleiding gee tot 'n spesifieke wêreldsiening (Check & Schutt, 2012; Maree, 2007). Volgens Fraenkel, Wallen & Huyn (2015) sal die ontologiese en epistemologiese komponente van die paradigma bepaal hoe navorsing gedoen sal word en watter metodes tydens die navorsingsproses aangewend sal word.

Daar het mettertyd twee navorsingsparadigmas ontstaan, naamlik die positivistiese en die konstruktivistiese benaderings tot navorsing (Check & Schutt, 2012). Sommige navorsers noem die konstruktivistiese benadering ook die interpretivistiese benadering (Lichtman, 2013), terwyl ander navorsers die interpretivistiese benadering en die konstruktivistiese benadering in aparte kategorieë plaas (Check & Schutt, 2012). Maree (2007) verduidelik dat die konstruktivistiese benadering mettertyd uit die interpretivistiese benadering ontstaan het en dus die nuwe term is en dat dit ook moeilik is om tussen die twee benaderings te onderskei. Vir die doeleindes van hierdie studie is die term 'konstruktivisme' deurlopend gebruik.

3.4.2.1 Die positivistiese navorsingsparadigma

Die positivistiese navorsingsparadigma sien slegs die objektiewe werklikheid (Maree, 2007). Volgens Fraenkel *et al.* (2015) sien die positivistiese navorsingsparadigma die wêreld as 'n verskynsel wat deur stabiele natuurwette beheers word. Hierdie werklikheid kan ontdek word deur middel van empiriese data, rede en die beskrywing van natuurwette (Fraenkel *et al.*, 2015).

Die ontologie van die positivistiese paradigma is dan dat daar 'n werklikheid is wat onafhanklik van die mens staan en wat deur natuurwette beheers word. Die epistemologie van die positivistiese paradigma is dat die werklikheid begryp kan word deur die natuurwette te ondersoek, te verstaan en te omskryf. Die navorsingsmetodes wat aangewend kan word, is toetse, metings en statistiese prosedures (Creswell, 2005). Lichtman (2013) beskryf die rol van die navorser in 'n positivistiese paradigma as dié van 'n buitestander – iemand wat weg staan van die stelsel of verskynsel wat hy of sy bestudeer.

Die positivistiese paradigma het uit die natuurwetenskappe ontstaan en die beginsels daarvan is vir baie jare ook in die sosiale wetenskappe toegepas (Lichtman, 2013). Creswell (2005) beklemtoon die probleem wat later ontstaan het, naamlik dat navorsers mettertyd besef het dat daar aspekte van die werklikheid is wat nie deur natuurwetenskaplike metodes nagevors kan word nie. Lichtman (2013) beskryf dit as 'n besef wat by navorsers posgevat het dat die werklikheid virtueel is en deur verskillende kragte gevorm word, asook dat navorsingsbevindings nie waardevry is nie. Dit was die begin van die konstruktivistiese paradigma (Fosnot, 2005).

Die konstruktivistiese paradigma het nie die positivistiese paradigma vervang nie. Creswell (2005) wys daarop dat 'n groot deel van die navorsing wat in die opvoedkunde gedoen word, steeds volgens die positivistiese paradigma gedoen word. Sodanige navorsing word gekenmerk deur 'n klem op die versameling en ontleding van inligting in die vorm van syfers, terwyl kenmerke van individue as tellings uitgedruk word en groepe individue en kenmerke van individue met behulp van opnames en korrelasiestudies vergelyk word (Creswell, 2005).

Navorsing wat volgens die positivistiese paradigma gedoen word, word kwantitatiewe navorsing genoem (Creswell, 2005). In hierdie studie is die positivistiese navorsingsparadigma betrek, want objektiewe metings van leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer, is met 'n gestandaardiseerde instrument gedoen.

3.4.2.2 Die konstruktivistiese navorsingsparadigma

Volgens Mertens (2010) is die uitgangspunt van die konstruktivistiese paradigma dat alle kennis sosiaal gekonstrueer word. Mense vind of ontdek nie kennis nie; hulle konstrueer kennis self en maak dus hulle eie kennis (Mertens, 2010). Check en Schutt (2012) brei hierop uit en voer aan dat mense 'n beeld van die werklikheid konstrueer, gebaseer op hulle maatskaplike omgewing, hulle interaksie met ander, hulle voorkeure en vooroordele. Lichtman (2013) meen dat die verband waarin 'n verskynsel voorkom, die kennis bepaal wat daaruit gekonstrueer word.

Die ontologie van die konstruktivistiese navorsingsparadigma is dan dat kennis sosiaal gekonstrueer word en dat daar meer as een werklikheid is omdat elke deelnemer sy eie werklikheid skep (Fosnot, 2005). Volgens Mertens (2010) is die epistemologie van die konstruktivistiese navorsingsparadigma dat data op 'n persoonlike vlak en interaktief met die mense wat betrokke is, versamel word. Die navorser wil weet watter betekenis mense aan die aktiwiteit wat ondersoek word, heg en hoe dit met hulle optrede verband hou (Lichtman, 2013). Die navorsingsmetodes wat gebruik word, is waarneming, onderhoude en die ondersoek van dokumente (Mertens, 2010).

Navorsing wat volgens die konstruktivistiese paradigma gedoen word, word kwalitatiewe navorsing genoem. (Creswell, 2005). In hierdie studie is ook volgens die konstruktivistiese paradigma gewerk, omdat die persepsies van die deelnemers aan die gevallestudie-intervensie (Ekonomie-leerders en Ekonomie-onderwysers) betrek is en dié persepsies op hulle waardes, voorkeure en vooroordele berus het. Dit het 'n dieper begrip van gevallestudieonderrig en selfgerigte leer moontlik gemaak.

3.4.3 Kwantitatiewe navorsing

Kwantitatiewe navorsing spruit uit die positivistiese navorsingsparadigma (Creswell, 2005). Die kenmerke van die positivistiese navorsingsparadigma sal dus ook vir kwantitatiewe navorsing geld.

Geordende kwantitatiewe navorsing in die Opvoedkunde het in die laat negentiende eeu begin en was in gebruik vir die grootste gedeelte van die twintigste eeu (Creswell, 2005). Die beginsels van kwantitatiewe navorsing is na die sosiale wetenskappe soos Sosiologie, Psigologie, Antropologie en ook Opvoedkunde oorgedra. Creswell (2005) voer aan dat die uitgangspunt van kwantitatiewe navorsing in die Opvoedkunde is dat die gedrag van mense volgens voorspelbare sosiale wette funksioneer, net soos die natuurwette.

Die ontologie van kwantitatiewe navorsing in die Opvoedkunde is dat die werklikheid kenbaar is deur die wette en beginsels van die sosiale maatskaplike wêreld te bestudeer, omdat die wette en beginsels ook van toepassing is op die gedrag van onderwysers en leerders (Ary, Jacobs, Razavieh & Sorensen, 2010). Die epistemologie van kwantitatiewe navorsing in opvoedkundige verband is dat die opvoedkundige werklikheid verstaan kan word deur gedrag van onderwysers en leerders te sien as wetmatighede wat op grond van bepaalde faktore kan verander met nuwe gedrag wat vir almal sal geld (Ary et al, 2010). Die taak van die navorser is om hierdie wetmatighede op te spoor en te beskryf. Die metodes wat gebruik word, is metings, opnames, statistieke, insameling van groot hoeveelhede data en gestandaardiseerde toetse (Mertens, 2010).

Kwantitatiewe navorsing in die Opvoedkunde het bepaalde kenmerke. Die literatuurstudie speel hier 'n baie groot rol. Dit regverdig die navorsingsprobleem en rig die hipotese van die studie (Creswell, 2005). Die doel van 'n studie waar kwantitatiewe navorsing gedoen word, is baie eng en spesifiek en daar is 'n soeke na meetbare data van die veranderlikes wat ondersoek word (Creswell, 2005). Data word van 'n groot aantal individue versamel en is in die vorm van syfers. Die ontleding van die data bestaan uit statistiese analise met die doel om veranderlikes met mekaar in verband te bring, neigings en tendense te omskryf en groepsverskille uit te wys (Ary et al., 2010). Die interpretasie van data behels die vergelyking van resultate met vorige voorspellings en vorige navorsing (Creswell, 2005).

Kenmerke van kwantitatiewe navorsing wat dit van ander vorme van navorsing onderskei, is dat daar klem is op die versameling en analisering van inligting in die vorm van syfers, om metings te maak van die kenmerke van individue en organisasies en om individue en groepe te vergelyk deur middel van eksperimente, korrelasiestudies en opnames (Creswell, 2005).

Kwantitatiewe navorsing kan deur middel van eksperimente, kwasi-eksperimente en nie-eksperimentele navorsing uitgevoer word (Mouton, 2009). Kwasi-eksperimentele navorsing is

dieselfde as eksperimentele navorsing, maar sonder die ewekansige toewysing van groepe (Bless, Higson-Smith & Kagee, 2009). Volgens Bless *et al.* (2009) het kwasi-eksperimentele navorsing minder vereistes as eksperimentele navorsing, maar dit kan dieselfde vlak van wetenskaplike deeglikheid bereik as eksperimentele ontwerpe, alhoewel ewekansige steekproefneming nie moontlik is nie. Waar 'n ondersoek nie aan die vereiste van ewekansige steekproefneming kan voldoen nie, is dit nie 'n ideale eksperiment nie en kan kwasi-eksperimentele metodes toegepas word (Fouché, Delpont & De Vos, 2012).

Hierdie navorsing het ook 'n kwantitatiewe komponent gehad, want objektiewe metings van leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer is met 'n gestandaardiseerde instrument gedoen, naamlik Cheng *et al.* (2010) se selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer. 'n Kwasi-eksperiment is vir hierdie studie gedoen. Die deelnemers is doelgerig gekies en kontrole- en eksperimentele groepe is gebruik, wat kenmerkend van kwasi-eksperimentele navorsing is (Creswell, 2005).

3.4.4 Kwalitatiewe navorsing

Kwalitatiewe navorsing spruit voort uit die konstruktivistiese navorsingsparadigma (Maree, 2007). Die kenmerke van die konstruktivistiese navorsingsparadigma sal dus ook vir kwalitatiewe navorsing geld (Maree, 2007).

Die gebruik van kwalitatiewe navorsing in die opvoedkunde het vanaf die jare sewentig posgevat (Maree, 2007). Daar het mettertyd 'n besef ontstaan dat kwantitatiewe navorsing nie al die inligting wat navorsers benodig, kon voorsien nie. Die deelnemers se siening van 'n saak, die agtergrond waarteen die navorsing gedoen word en die vooroordele, waardes en aannames van die deelnemers aan 'n studie het alles waarde vir die navorsing (Creswell, 2005).

Die ontologie van kwalitatiewe navorsing in opvoedkunde is dat kennis sosiaal gekonstrueer word en dat daar meer as een werklikheid is omdat elke deelnemer sy eie werklikheid skep (Ary *et al.* 2010). Die epistemologie van die kwalitatiewe navorsingsparadigma is dat data op 'n persoonlike vlak, interaktief met die mense wat betrokke is, versamel word (Mertens, 2010). Volgens Creswell (2005) is die taak van die navorser om mense se sienings van 'n saak in aanmerking te neem, maar ook hulle waardes, voorkeure en vooroordele. Die primêre instrument om data in 'n kwalitatiewe ondersoek in te samel, is die navorser self (Ary *et al.*, 2010). Maree (2007) beklemtoon dat die navorser se betrokkenheid by die gebeure soos wat dit plaasvind belangrik is, want die navorser moet die gebeure waarneem en opteken terwyl dit gebeur.

Creswell (2005) noem die volgende eienskap van kwalitatiewe navorsing, naamlik dat die navorser moet poog om 'n dieper begrip van die oorsaak en manifestasie van die verskynsel wat ondersoek word, te kry. Die literatuurstudie speel hier 'n mindere rol en word hoofsaaklik gebruik om die navorsingsprobleem te regverdig. Die doel van die navorsing word algemeen en breed

gestel en daar word aangetoon dat dit gaan om begrip van die deelnemers se ervarings, terwyl die data in die vorm van woorde en beelde van 'n klein aantal respondente verkry word en daar van die respondente verwag word om self response te genereer. Data-analise bestaan uit die ontleding van woorde en tekste, en beskrywings en temas word daaruit ontwikkel. Laastens behels interpretasie die stel van die groter betekenis van die bevindings (Ary et al. 2010).

Wiersma en Jurs (2005) onderskei die onderstaande aspekte rakende kwalitatiewe navorsing:

- kwalitatiewe navorsing beskou verskynsels holisties;
- die navorser werk in werklike omstandighede om die agtergrond te behou;
- die persepsies van die mense wat bestudeer word, is belangrik;
- betekenis word aan 'n verskynsel gegee deur mense se belewenis daarvan; en
- verskynsels in die wêreld word nie as deel van 'n voorspelbare meganistiese model gesien nie, maar as 'n losse, buigbare model.

'n Belangrike kwessie wat navorsers in gedagte moet hou, is dat kwalitatiewe navorsing gedoen word waar die aktiviteit plaasvind, en die afleidings wat gemaak word, het net betrekking op daardie spesifieke situasie en omstandighede (Wiersma & Jurs, 2005:13).

Hierdie studie het ook 'n kwalitatiewe komponent bevat, aangesien die uitgangspunt van gevallestudieonderrig ingebed was in konstruktivistiese leer, en omdat die proses van gevallestudieonderrig vanuit 'n sosiaal-konstruktivistiese hoek ondersoek is. Die navorsingsvrae het verder die persepsies van die deelnemers (die Ekonomie-leerders en die Ekonomie-onderwysers) aan die gevallestudie-intervensie betrek. Hierdie persepsies het op die waardes, voorkeure en vooroordele van die onderwysers en leerders berus. Die kwalitatiewe komponent was nodig om 'n dieper begrip van gevallestudieonderrig en selfgerigte leer moontlik te maak.

Die vergelykende voordele en beperkings van kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing kan soos volg saamgevat word:

Tabel 3-1: Die vergelykende voordele van kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing

Voordele van kwantitatiewe navorsing	Beperkings van kwantitatiewe navorsing	Voordele van kwalitatiewe navorsing	Beperkings van kwalitatiewe navorsing
Gevolgtrekkings het betrekking op 'n groot aantal mense	Is onpersoonlik en bevat nie 'n menslike element nie	Gedetailleerde perspektiewe van 'n paar mense word verkry	Beperkte veralgemening
Data-analise word doeltreffend gedoen	Die stemme van deelnemers word nie gehoor nie.	Die stemme van deelnemers word gehoor.	'Sagte data', nie so presies soos syfers nie.
Dui verwantskappe aan	Beperkte begrip van die deelnemers se agtergrond en ervaring	Deelnemers se begrip word teen hulle agtergrond verstaan	Klein aantal mense word bestudeer, en verwantskappe kan nie noodwendig aangedui word nie
Ondersoek waarskynlike oorsaak en gevolg	Navorser speel die grootste rol	Navorsing word gedoen vanuit die oogpunt van die deelnemers en nie dié van die navorser nie	Berus hoofsaaklik op interpretasie

Bron: Creswell (2005)

3.5 GEMENGDEMETODE-NAVORSING

Terwyl kwantitatiewe navorsing voorheen die dominante vorm van navorsing was, het kwalitatiewe navorsing die afgelope tyd 'n meer prominente posisie verkry (Maree, 2009). Kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsingsmetodes sluit mekaar egter nie uit nie. Albei kan gebruik word en kan mekaar aanvul (Ary *et al.*, 2010). Die basis hiervan is geleë in Lichtman (2011) se stelling dat een paradigma nie enige ander paradigmas uitsluit nie. 'n Positivistiese wêreldsiening sluit nie 'n konstruktivistiese wêreldsiening uit nie en andersom. Hierdie beginsel maak gemengdemetode-navorsing moontlik. Lichtman (2011) meen ook dat navorsing verryk word deur van verskillende metodes gebruik te maak.

Die filosofiese begronding van gemengdemetode-navorsing is pragmatisme (Creswell, 2005). Die pragmatistiese filosofie voer aan dat die metode wat die beste werk om 'n navorsingsprobleem te verstaan, gebruik moet word. Volgens Maree (2016) is 'n belangrike argument van die pragmatisme dat kwantitatiewe en kwalitatiewe metodes verenigbaar is, want beide benaderings het genoeg ooreenkomste in fundamentele waardes om 'n kombinasie van die twee in 'n enkele studie moontlik te maak.

Creswell (2014) beskryf gemengdemetode-navorsing as navorsing wat behels dat beide kwantitatiewe en kwalitatiewe data versamel word en in 'n enkele studie 'vermeng' word met die doel om die navorsingsprobleem beter te verstaan. Volgens 'n gemengdemetode-navorsingsbenadering word beide syferinligting en teksinligting versamel en geanaliseer om verskillende aspekte van dieselfde navorsingsprobleem te belig en sodoende tot 'n volledige begrip van die navorsingsprobleem te kom. Hierdie ontwerp word gebruik wanneer 'n navorser kwantitatiewe statistiese resultate met kwalitatiewe bevindings wil vergelyk en kontrasteer, of as die navorser die geldigheid van kwantitatiewe data met kwalitatiewe bevindings wil verhoog (Creswell, Plano Clark, Gutman & Hanson, 2003). Die term 'gemengde' in hierdie sin beteken dat die data op een of meer punte in die studie gekombineer word (Maree, 2009). Creswell (2008) meen dat 'n kombinasie van kwantitatiewe en kwalitatiewe metodes 'n studie versterk en 'n beter begrip van die navorsingsprobleem moontlik maak, en beklemtoon voorts dat dit nie net om die versameling van twee vorme van navorsing gaan nie, maar dat die samevoeging van die twee datastelle belangrik is.

Gemengdemetodes-navorsing is ook gesetel in die pragmatistiese paradigma. Die pragmatistiese paradigma impliseer dat die oorkoepelende benadering tot navorsing behels dat meer as een metode gebruik word om data te versamel en dat meer as een metode gebruik word om data te ontleed (Tashakkori & Teddlie, 2002). Pragmatisme fokus op "wat werk" betreffende die navorsingsvraag (Tashakkori & Teddlie, 2002).

Alhoewel die onderskeie leemtes of tekortkominge van kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing nie heeltemal uitgewis word nie, verseker 'n gemengdemetode-studie wel dat meer genuanseerde bevindings gemaak kan word, en dat die navorser 'n ryk beskrywing (*thick description*) (Geertz, 1973) van die verskynsel gee.

Creswell (2014) verdeel gemengdemetode-navorsing in vier vorme daarvan, naamlik die verkennende ontwerp (*explanatory design*), die ondersoekende ontwerp (*exploratory design*), die triangulasie-ontwerp (*triangulation design*) en die ingebedde ontwerp (*embedded design*).

Die triangulasie-metode is die bekendste en gewildste van die vier gemengdemetode-ontwerpe (Maree, 2007). Dié metode behels 'n eenfasige ontwerp waar die navorser die kwantitatiewe en kwalitatiewe metodes gedurende dieselfde tydsraamwerk en met dieselfde gewig implementeer (Creswell *et al.*, 2003). Dit behels die gelyktydige, maar afsonderlike versameling en ontleding van kwantitatiewe en kwalitatiewe data. Die twee datastelle word dan saamgevoeg en een algehele interpretasie word gemaak (Creswell *et al.*, 2003:62).

Volgens Arthur, Waring, Coe en Hedges (2012) het die triangulasie-metode ontstaan uit die gedagte dat die samevoeging van bewyse wat uit twee of meer navorsingsmetodes voortspruit, die betroubaarheid en geldigheid van die navorsingsbevindings kan bevorder. Arthur *et al.* (2012)

omskryf triangulasie as die soeke na ineenloping (*convergence*) en bevestiging (*corroberation*) van resultate van verskillende metodes en ontwerpe wat gerig is op die ondersoek van dieselfde verskynsel. Fraenkel *et al.* (2015) meen dat die sterkpunte van die een vorm van navorsing kan kompenseer vir die swakhede van die ander vorm van navorsing.

Creswell *et al.* (2003) noem vier vorme van triangulasie, naamlik die konvergensie-model (*convergence model*), die datatransformasie-model (*data transformation model*), die validering (geldigmaking) van die kwantitatiewe data-model (*validating quantitative data model*), en die meervlakkige model (*multilevel model*). Die konvergensie-model is die tradisionele model van 'n gemengdemetode- triangulasie-ontwerp. As hierdie model toegepas word, versamel en analiseer die navorser die kwantitatiewe en kwalitatiewe data wat samelopend van dieselfde verskynsel af ingesamel is, afsonderlik en dan word die resultate saamgevoeg en geïnterpreteer deur dit te vergelyk en te kontrasteer (Creswell *et al.*, 2003). Ooreenkomste en verskille tussen die twee datastelle word daarna bespreek.

In hierdie studie is 'n parallel-lopende gemengdemetode- triangulasie-ontwerp gevolg (*concurrent mixed methods triangulation design*). Creswell (2014) beskryf dit as 'n vorm van gemengdemetode-navorsing waar kwantitatiewe en kwalitatiewe data op min of meer dieselfde tyd ingesamel word en die data dan geïntegreer en geïnterpreteer word. Teenstrydige bevindings en gevalle waar daar nie ooreenstemming in bevindings is nie, word dan verder verduidelik en ondersoek (Creswell, 2014). Ary *et al.* (2010) meen dat 'n parallel-lopende gemengde metode nie noodwendig beteken dat die data van die kwantitatiewe en kwalitatiewe ondersoeke geïntegreer moet word om afleidings te maak nie. Elke datastel kan afsonderlik tot bepaalde afleidings aanleiding gee (Ary *et al.*, 2010). Elke stel data kan dan apart opgeteken word (Ary *et al.*, 2010).

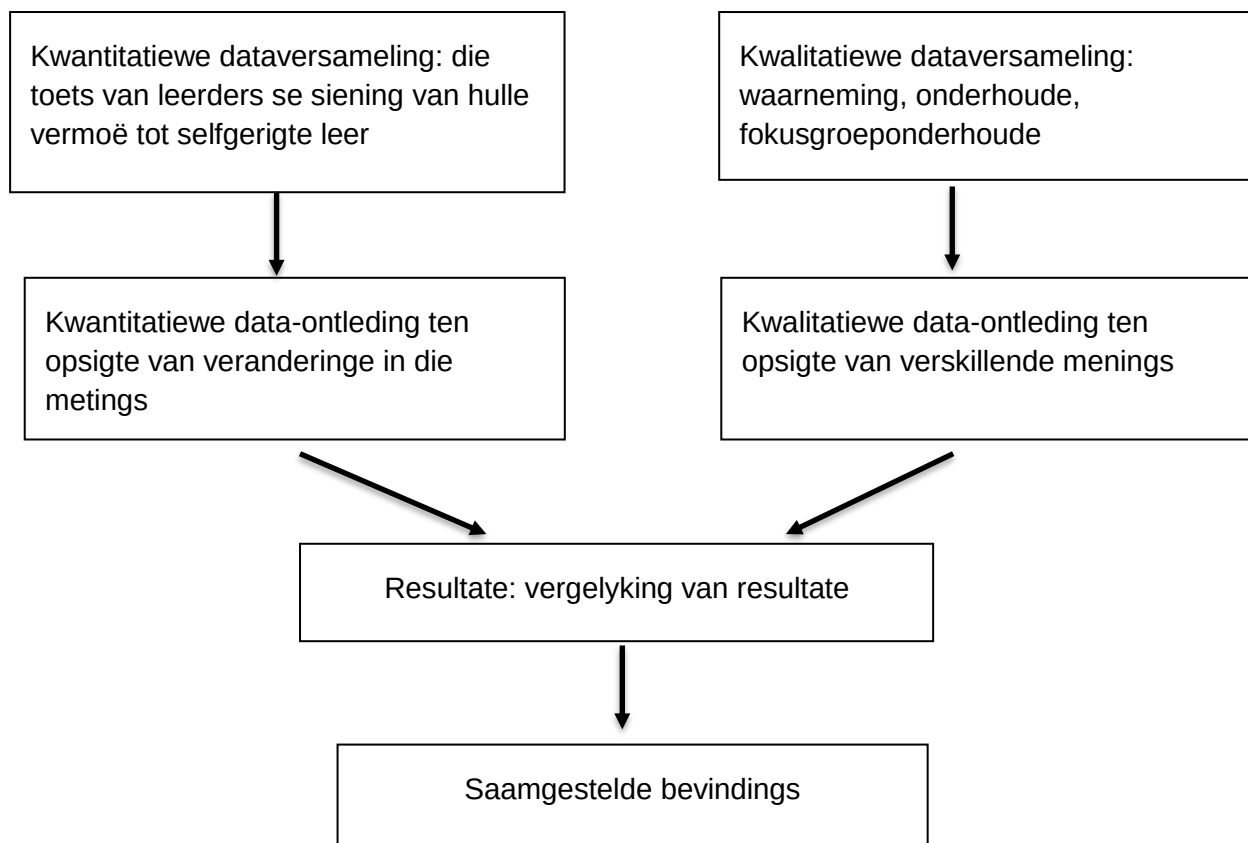
In hierdie navorsing is die parallel-lopende gemengde triangulasie-metode van navorsing gebruik om vas te stel hoe gevallestudies tydens Ekonomie-onderrig op skoolvlak aangewend kan word om selfgerigte leer by Ekonomie-leerders te bevorder. Om hierdie navorsingsdoelstelling te ondersoek was dit nodig om eerstens vas te stel wat leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer was voor die gevallestudie-intervensie en daarna is die gevallestudie-intervensie met 'n reeks gevallestudies gedoen. Na afloop van die gevallestudie-intervensie is leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer weer gemeet om te bepaal of daar enige verandering in hulle siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer plaasgevind het. Terselfdertyd is leerders in die twee kontroleskole se siening oor hulle vermoë tot selfgerigte leer gemeet. Bogenoemde prosedure is ook in die twee kontroleskole gevolg. Die beoordelingskaal vir leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer is aan die begin van die studie terselfdertyd op die twee kontroleskole toegepas. By die kontroleskole was daar geen gevallestudieonderrig nie. Die beoordelingskaal is weer aan die einde van die tydperk van die intervensie op albei die kontroleskole toegepas. 'n Geskikte skaal om leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte

leer te bepaal is gebruik, 'n selfgerigte leer-skaal genoem (SGL-skaal). Dit was die kwantitatiewe komponent van die parallel-lopende gemengde triangulasie-metode.

Die twee groepe rolspelers wat by hierdie studie betrokke was, was die Ekonomie-leerders en Ekonomie-onderwysers. Benewens die meting van die Ekonomie-leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer is hulle ervaring met die gevallestudieonderrig ook deur middel van fokusgroeponderhoude ondersoek. Die Ekonomie-onderwysers se ervaring van die gevallestudie-intervensie en hulle siening van hulle vermoë om gevallestudieonderrig aan te bied, is met behulp van waarneming en onderhoude ondersoek. 'n Waarnemingsprotokol, die hervormde onderrig waarnemingsprotokol (HOWP) is gebruik en het die basis van die waarneming gevorm. Dit was die kwalitatiewe komponent van die parallel-lopende gemengde triangulasie-metode.

Die rasionaal vir die gebruik van 'n gemengdemetode-benadering in hierdie studie was dat beide kwantitatiewe en kwalitatiewe metodes benodig word om toepaslike data te bekom en hierdie data moes gelyklopend bekom word in die tyd wat vir die navorsing beskikbaar was. Deur 'n gemengdemetode-navorsingsbenadering te volg, kon antwoorde op 'wat'- en 'waarom'- vrae verkry word, wat tot 'n meer volledige begrip van die navorsingsprobleem kon lei (Maree, 2009). 'n Gemengdemetode-benadering was dus noodsaaklik om vas te stel hoe gevallestudies in Ekonomie-onderrig op skool aangewend kan word om selfgerigte leer te bevorder.

Die parallel-lopende gemengde triangulasie-metode vir hierdie studie kan soos volg voorgestel word:



Figuur 3-1: Parallel-lopende gemengde triangulasie-metode

Bron: Creswell (2014)

3.6 DATA-INSAMELING

Die insameling van data behels die verkryging van data waarmee die navorsingsvrae beantwoord kan word (Merriam, 2009). As data ingesamel word, is daar bepaalde instrumente wat gebruik word om die data te verkry, te beoordeel, te meet en te dokumenteer (Creswell, 2008). In hierdie studie is beide kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing gedoen en spesifieke data-insamelingstegnieke is gebruik. Die navorsingsvrae en die data-insamelingstegnieke word in die onderstaande tabel uiteengesit.

Tabel 3-2: Data-insameling

Navorsingsvraag	Bron van data	Kwantitatief/kwalitatief
Hoe Ekonomie-onderwysers gevallestudieonderrig ervaar het	Onderhoude met Ekonomie-onderwysers	Kwalitatief
Ekonomie-onderwysers se vermoë om gevallestudieonderrig aan te bied	Waarneming met behulp van HOWP en veldaantekeninge	Kwalitatief
Leemtes in Ekonomie-onderwysers se professionele ontwikkeling met betrekking tot gevallestudieonderrig	Onderhoud met Ekonomie-onderwysers	Kwalitatief
Ekonomie-leerders se ervaring van gevallestudieonderrig	Fokusgroeponderhoude met Ekonomie-leerders	Kwalitatief
Ekonomie-leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer	Toepassing van Cheng <i>et al.</i> (2010) se selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer	Kwantitatief
Identifisering van spanninge in die gebruik van gevallestudies in die klaskamer	KHAT as lens toegepas om spanninge te identifiseer	Kwalitatief

Die volgende aspekte van data-insameling wat op hierdie studie betrekking gehad het, word ook beskryf, naamlik die plek van navorsing, steekproefneming en die intervensie wat plaasgevind het (Creswell, 2008).

3.6.1 Plek van navorsing

Die navorsing is by vyf hoërskole in die J.B. Marks onderwysdistrik in Noordwes Provinsie gedoen. Twee van die skole is as kontroleskole gebruik. Drie van die skole het die eksperimentele groep gevorm. Elke skool het net een graad 11-Ekonomie-klas gehad. Die groottes van die klasse het verskil. Die skole is nie ewekansig gekies nie omdat ek afhanklik was van skole wat ingestem het om aan die gevallestudie-intervensie deel te neem.

3.6.2 Steekproefneming

Steekproefneming behels die kies van 'n groep wat die populasie kan verteenwoordig (Ary, 2010). In hierdie studie was die populasie graad 11-leerders in Noordwes wat ten tye van hierdie navorsing Ekonomie as vak geneem het. Doelgerigte steekproefneming is gedoen omdat ewekansige steekproefneming nie moontlik was nie. Doelgerigte steekproefneming word gedoen

op die basis van wat die navorser beskou as tipiese eenhede in die populasie (Bless *et al.*, 2009). Dit is nie 'n probleem nie indien die navorser goed vertrouwd is met die populasie wat ondersoek word (Bless *et al.*, 2009). As onderwyser wat vir 35 jaar by Ekonomie-onderrig betrokke was, was ek deeglik vertrouwd met die populasie, naamlik graad 11-leerders wat Ekonomie as vak neem. Die deelnemers wat gekies is, was graad 11-leerders in vyf skole in Noordwes wat Ekonomie as vak geneem het. Drie skole was die eksperimentele skole en twee skole die kontroleskole. Die onderwysers wat vir Ekonomie-onderrig in die drie eksperimentele skole verantwoordelik is, het ook deel uitgemaak van die studie.

3.6.3 Intervensie

Die intervensie wat in hierdie studie gebruik is, was die gebruik van 'n aantal gevallestudies as 'n onderrig-leertegniek in graad 11-Ekonomie-klasse. Graad 11-leerders is gekies omdat hulle, op grond van die graad 10-leerplan, reeds oor heelwat kennis van die vak Ekonomie beskik om menings oor ekonomiese sake te kan hê. Onderwysers en skoolhoofde is oor die algemeen nie geneë om graad 12-leerders beskikbaar te stel vir so 'n eksperiment nie omdat die leerders voorberei word vir die eindeksamen.

Ses gevallestudies wat oor onderwerpe in module een van die graad 11-leerplan gehandel het, is deur myself saamgestel. Die gevallestudies is oor 'n tydperk van vier maande toegepas. Die gevallestudies is volgens die beginsels wat in hoofstuk 2 uiteengesit is (sien 2.3.4.8), saamgestel. Daar is by elke gevallestudie aangedui watter onderwerpe in module een by die gevallestudie van toepassing was. Die onderstaande gevallestudies is gebruik (sien Bylae A):

Gevallestudie 1: Fanie Jonker se skoonmaakonderneming

Gevallestudie 2: Die kaolienbron

Gevallestudie 3: Die potensiële sakeman

Gevallestudie 4: Die optimale belegging

Gevallestudie 5: Die kortpad na Distrik 9

Gevallestudie 6: Die Pembi- tradisionele gemeenskap.

Onderwysers het die gevallestudies hanteer volgens die voorskrifte wat gedurende 'n opleidingssessie wat deur myself en my studieleier, professor Josef de Beer, aangebied is, behandel is. Die voorskrifte is ook in skriftelike vorm aan die onderwysers gegee (sien Bylae B). Hierdie voorskrifte is ook deur my met die leerders behandel gedurende 'n opleidingssessie net voor met die gevallestudieonderrig begin is.

Die leerders het elke gevallestudie die dag voor die aanbieding ontvang, met die doel dat hulle dit moes lees en hulle van die scenario in die gevallestudie en die dilemma (probleem) wat in die

gevallestudie voorkom, sou vergewis om dit later te kon bespreek. Leerders het die gevallestudie die volgende dag in groepe van vier bespreek. Die groepe is deur die Ekonomie-vakonderwyser saamgestel om te verseker dat die groepe heterogeen saamgestel is. In al drie die eksperimentele skole was die Ekonomie-vakonderwysers goed vertrouwd met die meerderheid leerders se vermoëns. Vir elke groep is 'n groepleier deur die groep self aangewys. Die groepleier moes poog om die bespreking in sy of haar groep op die onderwerp gerig te hou en moes verder verseker dat die gedrag van die groepslede nie die bespreking belemmer nie. Die groepleier het namens die groep met die onderwyser gepraat wanneer dit nodig was.

Die Ekonomie-onderwyser het tydens die bespreking tussen die groepe rondbeweeg en waar nodig steiers verskaf om besprekings in 'n meer vrugbare rigting te stuur. Die wyse waarop steiers in gevallestudieonderrig verskaf kan word, is in onderafdeling 2.3.4.8 beskryf. De Jager (2017) stel kortliks dat steierbou behels dat die onderwyser deur die klas moet beweeg, bereid moet wees om met leerders te kommunikeer, gepaste opmerkings moet maak en vrae moet vra wat die besprekings sal laat vorder. In die laaste agt minute van elke les het die groepleiers kortliks verduidelik hoe elke groep die moontlike oplossing sien, en die ander leerders kon dan kommentaar lewer.

3.6.4 Data-insameling vir die kwantitatiewe komponent

Om te bepaal of die graad 11-leerders wat Ekonomie as vak geneem het, se vermoë tot selfgerigte leer verander het met die ingryping van gevallestudies, is 'n geskikte objektiewe instrument gebruik om leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer te bepaal (SGL-instrumente). Daar is 'n aantal SGL-meetinstrumente beskikbaar, naamlik die SGL-instrumente van Guglielmino (1977), Fisher, King en Taque (2001) en Williamson (2007) (sien Cheng *et al.*, 2010:1153). Die eise waaraan so 'n instrument moes voldoen vir die vereistes van hierdie studie, was dat dit werklik leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer moes meet (dit moes dus 'n geldige en betroubare instrument wees) en dit moes inpas binne die tydsraamwerk wat vir die navorsing beskikbaar was. Dit moes dus binne 30 minute afgehandel kon word. Dit moes dus bondig wees en ook maklik leesbaar en verstaanbaar vir graad 11-leerders. Dat die SGL-instrument binne die tydperk van een klasperiode toegepas kon word, was kardinaal vir hierdie studie.

Daar is nie spesifieke meetinstrumente vir selfgerigte leer vir graad 11-leerders beskikbaar nie. Die naaste wat beskikbaar was vir leerders van hierdie ouderdom was meetinstrumente vir persone wat pas die skool verlaat het en wat direk daarna met 'n ander vorm van opleiding sal begin.

Die SGL-instrumente van Guglielmino (1977), Fisher *et al.* (2001) en Williamson (2007) is te lank vir gebruik by skole. Guglielmino (1977) se instrument het 58 items, Fisher *et al.* (2001) se

instrument het 40 items en Williamson (2007) se instrument het 65 items (Cheng *et al.*, 2010). Cheng *et al.* (2010) se selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer het 20 items, wat dit 'n baie bruikbare instrument maak. Dit kan gedurende 'n klasperiode van 30 minute afgeneem word. Cheng *et al.* (2010) se instrument is gevolglik aangewend om 'n objektiewe bepaling van die leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer te verkry (sien Bylae C). Die SGL-instrument van Cheng *et al.* (2010) wat gebruik is, was die Self-Directed Learning Instrument (SDLI) for Nursing Students. Cheng *et al.* (2010) het dié instrument ontwikkel om gebruik te word by verpleegkundestudente in hulle eerste jaar van opleiding, en meet studente se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer. In hierdie studie word na dié instrument verwys as die Cheng *et al.* (2010) se selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer.

Die 20 items in die SGL-instrument van Cheng *et al.* (2010) is in vier domeine verdeel, naamlik motivering om te leer, beplanning en implementering van leer, selfmonitering van leer, en interpersoonlike kommunikasie. Hierdie domeine word gemeet op 'n 5-punt- Likert-tipe skaal, naamlik: 1 – stem glad nie saam nie; 2 – stem nie saam nie; 3 – neutraal; 4 – stem saam; 5 – stem volkome saam. Die items in die toets is almal positief gestel (dus geen sinne met 'nie' daarin nie). Die totale moontlike tellings strek van 20 tot 100. Die tellings wat behaal kan word, dui die mate aan waartoe leerders oor die vermoë tot selfgerigte leer beskik, naamlik:

- 20–46: 'n lae vlak van selfgerigte leer;
- 47–72: 'n gemiddelde vlak van selfgerigte leer; en
- 73–100: 'n hoë vlak van selfgerigte leer.

As 'n meetinstrument gebruik word, moet dit 'n geldige en betroubare instrument wees (Creswell, *et al.* 2005). Geldigheid verwys na die mate waartoe die instrument meet wat dit veronderstel is om te meet (Bless *et al.*, 2006). Daar is drie vorme van geldigheid, naamlik inhoudsgeldigheid, siggeldigheid en konstrukgeldigheid (Cohen, Manion & Morrison, 2007). As 'n instrument hoë inhoudsgeldigheid het, is daar genoeg kontrole oor veranderlikes (anders as gedurende die navorsingsintervensie) en kan aanvaar word dat die intervensie die faktor is wat veranderinge in die afhanklike veranderlike meegebring het (Bless *et al.*, 2006). Inhoudsgeldigheid word bevorder deur die gebruik van 'n kontrolegroep as 'n eksperiment uitgevoer word (Mouton, 2001). In hierdie studie is van twee kontrolegroepe gebruik gemaak, wat bygedra het tot die inhoudsgeldigheid van die studie.

Siggeldigheid verwys daarna of die instrument op die oog af toets wat dit veronderstel is om te toets (Cohen *et al.*, 2007). As 'n instrument te eenvoudig of te kompleks voorkom, voldoen dit nie aan siggeldigheid nie (Bless *et al.*, 2006). Die aard van die vrae en veral die indeling van die vrae

– in die geval van hierdie navorsing, motivering om te leer, beplanning en implementering, selfmonitering en interpersoonlike kommunikasie – verseker die siggeldigheid van die instrument.

Konstruktiviteit behels 'n bepaling van die mate waartoe 'n instrument die teoretiese konstruk meet (Creswell, 2008). Die meetinstrument moet verband hou met die teorie wat betrekking het op die begrippe wat gemeet word (Bless *et al.*, 2006). Hoe meer die instrument verband hou met die teorie, hoe groter die mate van konstruktiviteit (Bless *et al.*, 2006). In hierdie studie was die teoretiese konstruk die leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer.

- Betroubaarheid verwys na die konsekwentheid waarmee 'n meetinstrument sekere resultate lewer wanneer die entiteit wat gemeet word, nie verander het nie (Creswell, 2008). Die betroubaarheid van toetstellings is die mate waartoe toetstellings toegeskryf kan word aan sistemiese faktore eerder as toevallige faktore (Bless *et al.*, 2006). Verskille in toetstellings moet dus dui op werklike verskille tussen die persone wat die toets afgelê het (Bless *et al.*, 2006). Die betroubaarheid van 'n toets kan bepaal word deur Cronbach se alfa-waarde vir die toets te bepaal (Creswell, 2008).
- Tydens die samestelling van die SGL-meetinstrument het Cheng *et al.* (2010) die betroubaarheid van die instrument bepaal. Cronbach se alfa-waarde vir die totale skaal is .916 en vir die vier domeine onderskeidelik .801, .861, .785 en .765 (Cheng *et al.*, 2010). Alfa-waardes van 0.70 of hoër word beskou as konsekwent en kan as betroubaar aanvaar word (Maree, 2009). Die SGL-instrument van Cheng *et al.* (2010) is dus 'n betroubare instrument om leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer te bepaal. Shen, Chen & Hu (2014), het die geldigheid van hierdie SGL-instrument bepaal en bevind dat die selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer van Cheng *et al.* (2010) 'n instrument is wat geldige resultate lewer.

Leerders in beide die drie eksperimentele groepe en die twee kontrolegroepe het Cheng *et al.* (2010) se selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer voltooi voor die intervensie met gevallestudielesse begin het. Albei groepe het dit weer na afloop van die gevallestudie-intervensie voltooi (die twee kontrolegroepe het dit dus ook ná vier maande weer voltooi). Die toets is in klasverband afgeneem onder toesig van die Ekonomie-onderwyser en die navorser. Die voordele daarvan was dat al die graad 11- Ekonomie-leerders in 'n skool die toets gelyktydig kon aflê, dat 'n groot aantal van dié leerders die toets in 'n kort tyd kon aflê en dat die navorser byderhand was om hulp te verleen en vrae te beantwoord (Ary *et al.*, 2010). Daar was egter ook nadele: leerders wat vrae of prosedures nie verstaan het nie, kon moontlik onwillig gewees het om voor die groep om 'n verduideliking te vra en deelnemers kon moontlik die vraelyste sorgloos ingevul het, omdat hulle dit spoedig wou afhandel (Maree & Pietersen, 2012). In hierdie studie is hierdie nadele beperk deur leerders te motiveer om die vraelyste sorgvuldig te voltooi.

Die doel met die eerste aanwending van die SGL-instrument was om te bepaal wat die leerders in die drie eksperimentele groepe en die twee kontrolegroepe se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer op daardie stadium was. Die doel met die tweede aanwending van die SGL-instrument was om te bepaal of die siening van leerders in die eksperimentele groep oor hulle vermoë tot selfgerigte leer verander het as gevolg van die gevallestudie-intervensie en of daar in die kontrolegroep enige verandering in die leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer plaasgevind het wat nie aan gevallestudieonderrig toegeskryf kon word nie. Die data is ingesamel met betrekking tot veranderinge in leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer in die geheel en met betrekking tot veranderinge in een of meer van die vier domeine in die SGL-instrument aangedui.

3.6.5 Data-insameling vir die kwalitatiewe komponent

Die kwalitatiewe navorsing vir hierdie studie het soos volg verloop: Ekonomie-onderwysers van die eksperimentele skole het opleiding gekry in die aanbieding van gevallestudie-lesse. Die gevallestudie-lesse is volgens die riglyne wat in hoofstuk 2 bespreek is (sien 2.3.4.8), deur die onderwysers aangebied. Elke onderwyser het 'n skriftelike inligtingstuk ontvang oor hoe die gevallestudie-lesse hanteer moes word. Die inligting was dieselfde as wat in die opleidingsessie behandel is. Die riglynvrae waarvolgens die onderwyser leiding kon gee om die bespreking te laat vorder, is vir elke gevallestudie aan die betrokke onderwyser gegee (sien Bylae C). Elke gevallestudie het vyf of ses kritieke punte bevat wat besluitneming vereis het. Hierdie punte is aan die onderwyser verskaf en is deur die onderwyser in die vorm van 'n vraag gestel – en is riglynvrae of leidende vrae genoem – wat dan bespreking moes ontlok. Die onderwyser het met gepaste subvrae, wat ook verskaf is, die bespreking gelei (sien Bylae C). Hierdie vrae het as steiers gedien om leerders te help om die verskillende fasette van die probleem in te sien. Die onderwyser kon na aanleiding van die antwoorde en opmerkings wat hy of sy van die leerders gekry het, sy of haar eie vrae aanwend om die bespreking in 'n sekere rigting te stuur.

Ses gevallestudie-lesse is deur die Ekonomie-onderwysers aangebied, met die navorser as waarnemer. Veldaantekeninge is tydens die waarnemings vir elke les gemaak. Na afhandeling van die gevallestudie-lesse het die navorser onderhoude met die onderwysers gevoer om te bepaal hoe hulle die gevallestudieonderrig ervaar het en watter leemtes hulle in hulle professionele ontwikkeling met betrekking tot gevallestudieonderrig kon identifiseer. Hierna is fokusgroeponderhoude met geselekteerde Ekonomie-leerders uit elke klas gevoer om vas te stel hoe die leerders die gevallestudieonderrig ervaar het. Die aanwending van waarneming en onderhoudvoering vir hierdie studie word vervolgens behandel.

3.6.5.1 Waarneming van die gevallestudie-lesse

Waarneming is die basiese metode om data te bekom as kwalitatiewe navorsing gedoen word (Ary *et al.*, 2006). Maree (2007) beskryf waarneming as die sistematiese proses om gedragspatrone van deelnemers in 'n situasie op te teken, sonder om noodwendig met hulle te kommunikeer. Volgens Fraenkel, Wallen en Hyun (2015) behels waarneming as kwalitatiewe navorsingsinstrument die beantwoording van die navorsingsvraag deur waar te neem hoe die groep wat bestudeer word, optree. Kwalitatiewe waarneming berus op woorde om die gedrag en interaksie van die waargeneemdes te beskryf (Ary *et al.*, 2006). Tydens waarneming is die waarnemer in staat om die situasie te sien en te ervaar net soos wat die deelnemers dit ervaar. Volgens Maree (2009) gee waarneming 'n binnekringperspektief van die groepdinamika en die gedrag van die deelnemers in die situasie.

Creswell (2005) dui aan dat, wanneer 'n navorser besluit om waarneming as navorsingsinstrument aan te wend, hy of sy aan die onderstaande sake aandag moet gee:

- Die navorser moet besluit watter situasies en persone waargeneem gaan word, en hoeveel keer die persone en situasies waargeneem gaan word.
- Die navorser moet ook besluit watter verskynsels in die groep hy of sy wil waarneem.
- Hy of sy moet weet in watter hoedanigheid hy of sy die waarneming gaan doen.
- Hy of sy moet weet hoe lank die waarneming gaan duur.
- Ten slotte moet die navorser besluit hoe die data opgeteken gaan word.

Die persone en situasies wat in hierdie studie waargeneem is, was uiteraard die Ekonomie-leerders in graad 11 en die Ekonomie-onderwysers wat deel van die gevallestudie-intervensie was. Die leerders en onderwysers is vir die ses gevallestudie-lesse waargeneem. Die gevallestudies is gedurende klasperiodes van 30 minute elk behandel, want dit was die tyd wat op die skole se roosters beskikbaar was vir gevallestudieonderrig. Langer sessies sou nie 'n verskil maak het nie, aangesien dit leerders se konsentrasie onder druk sou plaas en belangstelling sou oor langer tydperke afneem. Skoolaktiwiteite soos toetse, eksamens en leerders wat nie beskikbaar was nie as gevolg van buitemuurse aktiwiteite het daartoe gelei dat die waarneming van die ses gevallestudie-lesse oor vier maande gestrek het.

Maree (2007) stel dit as 'n voorskrif dat die waarneming 'n doel moet hê. Die data wat die navorser graag wou bekom, moes data wees wat kon meewerk om die navorsingsvraag te beantwoord. Die doel van hierdie waarneming was om te bepaal tot watter mate die onderwysers daarin geslaag het om leerdergesentreerde-onderrig en leerderbetrokke-onderrig gedurende

gevallestudieonderrig te bevorder en tot watter mate leerders in staat gestel is om self kennis te konstrueer.

'n Navorser moet besluit watter rol hy of sy in die waarneming gaan vervul. Fraenkel *et al.* (2015) doen die onderstaande soorte waarneming wat gedoen kan word, aan die hand, naamlik die waarnemer kan –

- slegs waarneem;
- deel van die situasie wees, maar moet grootliks op sy of haar rol as waarnemer konsentreer;
- ook deelnemer wees, en selfs die dinamika van die situasie beïnvloed en,
- 'n volledige deelnemer wees.

Die vlak van waarneming lê op 'n kontinuum, van volledige deelnemer aan die een kant tot slegs waarnemer aan die ander kant (Ary *et al.*, 2006).

In hierdie studie het ek slegs as waarnemer opgetree, sonder om enigsins aan die proses van gevallestudieonderrig deel te neem. Dit het die voordeel gehad dat ek objektief kon bly en nie emosioneel betrokke geraak het by die proses nie (Ary *et al.*, 2010). 'n Nie-deelnemende waarnemer verseker dat die waarneming suiwer is. (Ary *et al.* 2010). In hierdie studie kon daar niks gewen word deur by die proses betrokke te raak nie. As ek as navorser betrokke wou raak, moes die mate van betrokkenheid presies dieselfde vir al drie die groepe wees, wat in terme van die dinamika in 'n klas baie moeilik sou wees.

In hierdie studie is inligting wat oor die aanbieding van gevallestudieonderrig verkry is, op twee wyses bekom. Eerstens is gestruktureerde waarneming gedoen aan die hand van die HOWP (Sawada *et al.*, 2000) (sien Bylae D). Die HOWP staan ook bekend as die Reformed Teaching Observation Protocol (RTOP) (sien 1.6.2). Tweedens is veldantekeninge vir elke les ook gemaak gedurende dieselfde periodes as waartydens waarnemings aan die hand van die HOWP gemaak is.

Die HOWP-skaal is ontwerp om te bepaal tot watter mate hervormde onderrig in die klaskamer plaasvind. Hervormde onderrig (*reformed teaching*) behels dat leerders deur middel van konstruktivistiese ondersoekende metodes van onderrig geleer word. Hierdie soort onderrig behels dat daar tydens onderrig van leerders vereis word om hulle menings met gepaste data te staaf, om dubbelsinnighede en twyfelagtighede tydens die leerproses te ervaar en om van medeleerders te leer (Sawada, Piburn, Falconer, Turley, Benford & Bloom, 2000). Die HOWP-skaal verskaf 'n gestandaardiseerde metode om te bepaal tot watter mate klaskamerpraktyk

leerdersgesentreerde en leerderbetrokke onderrigaktiwiteite bevat (Sawada, Piburn, & Judson, 2002).

Die HOWP-skaal is 'n holistiese meting van die voorkoms of afwesigheid van bepaalde onderrigstrategieë. Dit is verdeel in vyf subskale, naamlik lesontwerp en implementering, die onderwyser se vakkennis, onderrigprosedures gevolg, kommunikatiewe interaksie, en onderwyser-leerder-interaksie (Sawada *et al.*, 2002). Elkeen van hierdie subskale bevat vyf items waaraan 'n punt van nul tot vier toegeken word om 'n maksimum telling van 100 te behaal (Sawada *et al.*, 2002).

Volgens hierdie skaal beteken 0 dat die kenmerk wat ondersoek word, glad nie voorkom nie en 4 beteken dat die kenmerk maksimaal aangewend word. Onderrig kan volgens hierdie skaal op 'n kontinuum van 0 tot 100 geplaas word, waar 0 dui op tradisionele onderwysergesentreerde onderrig en 100 op 'n volledig hervormde leerdersgesentreerde klas. Die punttellings wat behaal is, word verder onderverdeel in drie groepe wat die vorm van onderrig aandui, naamlik: 0–29 dui op tradisionele onderrig; 30–49 dui op 'n lesingmetode waartydens leerders meer betrek word en 50+ dui 'n klas aan waar aktiewe leer plaasvind (Sawada *et al.*, 2002). Die geldigheid en betroubaarheid van die HOWP-skaal is deur die samestellers bepaal. Die resultaat is dat dit 'n geldige en betroubare instrument is.

Die afdeling in die toets wat handel oor lesontwerp en implementering, handel oor wat die onderwyser se doel met die les was. Dit dui aan of die onderwyser leerders se bestaande kennis betrek het, of die onderwyser geleenthede geskep het vir leerders om in groepe saam te werk, en of leerders toegelaat is om alternatiewe oplossings vir die probleem voor te stel (Sawada *et al.*, 2002).

Die afdeling oor voorkennis handel oor die onderwyser se kennis van die onderwerp, naamlik of die onderwyser fundamentele begrippe beheers en die verwantskap tussen sleutelbegrippe kan uitwys, en of die inhoud so aangebied word dat die groot fundamentele begrippe onderskei word van die fyner besonderhede (Sawada *et al.*, 2002).

In die afdeling oor onderrigprosedures word gefokus op wat die leerders in die klaskamer doen. Dit handel oor die onderrigstrategieë wat die onderwyser aanwend. Dit fokus op aktiwiteite wat die leerders dwing om op grond van die vorm van die sintese van begrippe en die beoordeling van prosedures om probleme op te los, te dink (Sawada *et al.*, 2002).

Kommunikatiewe interaksie evalueer die aantal en soort interaksies tussen leerders en hoe die onderwyser hierdie interaksies fasiliteer (Sawada *et al.*, 2002).

Die afdeling oor leerder-onderwyser-interaksie handel oor die mate van respek wat tussen leerders en die onderwyser bestaan, asook die gemak waarmee die interaksie plaasvind. Dit

fokus ook daarop of daar 'n kultuur in die klaskamer bestaan waar leerders gemaklik is om vrae te vra en beheer van hulle eie leerwerk te kan neem (Sawada *et al.*, 2002).

3.6.5.2 Veldaantekeninge wat tydens gevallestudielesse gemaak is

Die veldaantekeninge wat gemaak is, is nie omvattende veldaantekeninge asof dit die enigste vorm van waarneming vir die studie was nie. Dit het slegs uit enkele holistiese waarnemings oor onderwysers en leerders se hantering van die gevallestudieonderrig bestaan. Die veldaantekeninge bestaan hoofsaaklik uit die navorser se refleksie oor die aktiwiteite wat waargeneem is. Refleksie behels die waarnemer se eie gedagtes oor wat die betekenis is van dit wat waargeneem is (Maree, 2007). Ary *et al.* (2010) beveel aan dat refleksie oor die waarneming so gou moontlik ná die gebeure gedoen moet word. Daar is ook gelet op Lichtman (2013) se mening dat die lede van die groep wat waargeneem word, dikwels onderliggende gevoelens en betekenis wegsteek. Creswell (2005) merk in hierdie verband op dat die taak van die waarnemer juis is om die onderliggende betekenis van wat waargeneem is, vas te stel. Maree (2007) se aanbeveling dat die waarnemer moet let op beide verbale en nieverbale gedrag, is ook in aanmerking geneem.

3.6.5.3 Onderhoude met die Ekonomie-onderwysers

Daar is ná afhandeling van die intervensie onderhoude met die drie onderwysers gevoer om te bepaal hoe hulle die gevallestudieonderrig ervaar het en watter leemtes hulle in hulle professionele ontwikkeling met betrekking tot gevallestudieonderrig geïdentifiseer het. Gevallestudieonderrig is vir hierdie onderwysers 'n groot verandering, omdat hulle tot op daardie stadium die tradisionele metode van onderrig beoefen het.

Die doel van 'n kwalitatiewe navorsingsonderhoud is om die situasie wat bestudeer word, deur die oë van die deelnemer te sien (Maree, 2007) en sodoende waardevolle beskrywende inligting te verkry (Ary *et al.*, 2006). Onderhoude verskaf inligting wat nie op ander wyses verkry kan word nie (Bless *et al.*, 2009). As dit reg gedoen word, behoort onderhoude meer en ryker inligting te verskaf as wat met 'n gestruktureerde vraelys bekom kan word (Creswell, 2008).

Onderhoudvoering as navorsingsmetode handel oor die onderstaande aspekte waaroor die navorser sekerheid moet kry om ten einde onderhoudvoering tot voordeel van die studie aan te wend. Die navorser moet naamlik weet –

- wat onderhoudvoering behels;
- wat die doel van onderhoudvoering in navorsing is;
- wat die waarde van onderhoudvoering is;

- watter soorte onderhoude gebruik kan word;
- wat die beginsels vir suksesvolle onderhoudvoering is; en
- hoe die data opgeteken gaan word (Maree, 2007).

By kwalitatiewe studies behels onderhoudvoering dat die navorser vrae aan bepaalde deelnemers vra en die antwoorde word dan opgeteken (Creswell, 2008). Maree (2007) beskryf die onderhoud in navorsing as 'n tweerigtinggesprek met die onderhoudvoerder wat die deelnemer vrae vra om data in te samel in verband met die gedagtes, sienings, oortuigings, menings en gedrag van die deelnemer. Creswell (2008) beskryf 'n onderhoud in kwalitatiewe navorsing verder as 'n onderhoud waar die navorser aan die deelnemers algemene 'oop' vrae stel wat nie 'n gestruktureerde antwoord – soos slegs 'n 'ja' of 'nee' – het nie.

Maree (2007) beveel aan dat die persoon met wie die onderhoud gevoer word, vooraf ingelig moet word oor wat die doel van die onderhoud is en watter inligting verkry wil word. Die onderhoudvoerder moet taktvol en goed voorbereid wees en bereid wees om aandagtig te luister (Ary *et al.*, 2010). Die onderhoudvoerder moet vrae vermy wat slegs 'ja' of 'nee' as antwoord het (Maree, 2007). Daar moenie leidende vrae gevra word nie, maar wel vrae wat indringend is en waar die antwoord 'n duidelike aanduiding sal gee van die deelnemer se siening en sy of haar begrip van sake (Bless *et al.*, 2009). Die onderhoudvoerder moet 'n goeie luisteraar wees en nie die onderhoud oorheers nie en daarmee saam moet die onderhoudvoerder ook nie veroordelend en krities wees nie (Maree, 2007).

Die volgende vorme van onderhoude kan gebruik word: die oop onderhoud (*non-scheduled interview*), die semi-gestruktureerde onderhoud, en die gestruktureerde onderhoud. Die oop onderhoud neem die vorm aan van 'n gesprek, met die onderhoudvoerder wat die deelnemer uitvra oor sy of haar sienings, gedagtes, oortuigings en houdings met betrekking tot bepaalde verskynsels (Bless *et al.*, 2009). Die onderhoudvoerder kan wel inmeng deur vrae te vra om die gesprek in 'n bepaalde rigting te stuur (Bless *et al.*, 2009). Die semi-gestruktureerde onderhoud behels dat die deelnemer voorafbepaalde vrae moet beantwoord (Maree, 2007). Wanneer nodig, kan die deelnemer gevra word om sekere stellings te verduidelik (Bless *et al.*, 2009). Dit kan dan lei tot 'n nuwe rigting in die ondersoek wat verdere lig op die probleem kan werp (Maree, 2007). Die voorafbepaalde vrae is dus nie totaal rigied nie (Palaiologou *et al.*, 2016).

Met die gestruktureerde onderhoud word die vrae vooraf geformuleer en presies dieselfde vrae word aan al die deelnemers gestel (Bless *et al.*, 2009). Die onderhoudvoerder kan ook spontaan ander vrae vra as iets opduik waarvan die onderhoudvoerder meer wil weet (Bless *et al.*, 2009). Antwoorde kan op 'n voorafgestruktureerde vorm beantwoord word, wat ontleding van die antwoorde baie vergemaklik (Palaiologou *et al.*, 2016).

In hierdie studie is van die gestruktureerde onderhoud as navorsingsmetode gebruik gemaak toe onderhoude met die onderwysers gevoer is. Vrae is vooraf geformuleer en dieselfde vrae is afsonderlik aan al drie die onderwysers gestel (sien Bylae E). Dit is gedoen om die drie onderwysers se sienings oor dieselfde sake te kry en verskille en ooreenkomste uit te wys. Daar is ook addisionele vrae gestel wanneer dit nodig was om onderwysers se antwoorde duideliker te formuleer. Die doel van die vrae was om inligting te bekom oor hoe die onderwysers gevallestudieonderrig ervaar het, hoe hulle die rol van die leerders tydens die gevallestudieonderrig ervaar het, watter problematiese aspekte van gevallestudieonderrig hulle geïdentifiseer het, en watter leemtes hulle in hulle professionele opleiding geïdentifiseer het. Die vrae het met die komponente van die HOWP-skaal verband gehou. Dit is gedoen om ooreenstemming tussen onderwysers en leerders se ervaring van gevallestudieonderrig en die waarneming wat aan die hand van die HOWP-skaal gedoen is, te bewerkstellig.

In hierdie studie is die onderwysers vooraf ingelig oor die doel van die onderhoud en watter inligting bekom wil word. Geen vrae met slegs 'ja' of slegs 'nee' as antwoord is gevra nie. Slegs vrae wat meer lig kon werp op hoe die onderwysers gevallestudielesse ervaar het, moontlike problematiese aspekte, hulle vermoë om gevallestudielesse aan te bied en die leemtes wat hulle in hulle professionele ontwikkeling om gevallestudielesse te hanteer, beleef het, is gevra. Die onderwysers het voldoende geleentheid gekry om te antwoord, sonder dat die navorser ingemeng het. Daar is ook nie kritiek gelever op onderwysers se antwoorde nie. Elke vraag is van 'n kort inleiding voorsien om die onderwysers te oriënteer ten opsigte van die agtergrond van die vraag (sien Bylae E).

Die opteken van data moet 'n ware weergawe wees van die onderhoude. Aantekeninge kan tydens die onderhoud gemaak word, maar dit is tydrowend en kan die onderhoudvoerder se aandag aftrek (Maree, 2007). Klankopnames kan gemaak word, maar dit skakel nie die byhou van aantekeninge uit nie (Palaiologou *et al.*, 2016). Klankopnames moet getranskribeer word om data-analise moontlik te maak (Maree, 2007). Video-opnames van onderhoude kan gemaak word, maar etiese oorwegings moet dan in aanmerking geneem word (Palaiologou *et al.*, 2016).

Tydens hierdie navorsing is 'n klankopname van die onderhoude gemaak en getranskribeer sodat ontleding van die data gedoen kon word.

3.6.5.4 Fokusgroeponderhoude met die leerders

Fokusgroeponderhoude is met vier leerders van elke eksperimentele skool gevoer om te bepaal hoe hulle die gevallestudieonderrig ervaar het. Die onderhoude is gevoer aan die hand van 'n stel vrae wat deur die navorser saamgestel is (sien Bylae F). Al drie groepe leerders het dieselfde vrae gekry. Dit is gedoen om die drie groepe se menings oor dieselfde onderwerpe te kry en verskille en ooreenkomste in menings na te gaan.

'n Fokusgroep is 'n klein aantal lede van die navorsingspopulasie, met wie onderhoude gevoer word om data te kry in verband met die onderwerp wat bestudeer word (Creswell, 2008). Die onderhoud word gelei deur 'n moderator (ook 'n fasiliteerder genoem), wat ook die navorser self kan wees. Dit word 'n fokusgroep genoem omdat die moderator die groep op die onderwerp wat bespreek word, gefokus hou (Johnson & Christensen, 2008). Die klem hier is nie interaksie tussen 'n onderhoudvoerder en 'n groep nie, maar interaksie tussen die lede van die fokusgroep onderling (Palaiologou *et al.*, 2016). 'n Fokusgroeponderhoud behels dat 'n spesifieke onderwerp aan die hand van 'n aantal vrae ontleed word, dat debat en konflik aangemoedig word, en dat groepdinamika daartoe bydra om data te genereer (Maree, 2007).

Die waarde van 'n fokusgroeponderhoud is dat dit meer data sal genereer as wat 'n onderhoud met 'n individu sal genereer, omdat die groepsinteraksie 'n sneller vorm vir idees wat nie noodwendig in 'n individuele onderhoud sal ontstaan nie (Lichtman, 2013). Hierdie siening word deur Mertler en Charles (2011) ondersteun. Dit berus op die aanname dat interaksie tussen lede van die groep minder geïnhibeer sal wees en wyer omvang van response verkry sal word. Volgens Maree (2007) is die rede waarom fokusgroepe gebruik word, om meer en ryker data te verkry as wat met ander metodes verkry kan word. Bless *et al.* (2009) stel dit ook dat, wanneer die lede van die fokusgroep van mekaar verskil, daar geleentheid is om die verskille te ontleed en tot 'n beter begrip van die probleem te kom.

Wat die aantal fokusgroepe vir 'n studie betref, behoort daar vir elke identifiseerbare groep wat deel uitmaak van die ondersoek, 'n aparte fokusgroeponderhoud te wees. Palaiologou *et al.* (2016) se standpunt is dat, as daar groepe is wat nie homogeen is nie, daar vir elke groep 'n aparte fokusgroeponderhoud gedoen moet word. Ook Maree (2007) meen dat dit wenslik is om meer as een fokusgroep saam te stel. Lichtman (2013) beveel aan dat die aantal groepe min moet wees omdat 'n diepte-onderhoud met 'n klein aantal deelnemers kenmerkend van kwalitatiewe navorsing is.

Die lede van die fokusgroep moet deur die navorser uitgesoek word en moet die teikenpopulasie verteenwoordig. Maree (2007) meen dat beter gehalte data verkry word as die lede van die fokusgroep homogeen is. Johnson en Christensen (2008) ondersteun die standpunt dat die lede van die fokusgroep homogeen moet wees, omdat 'n homogene groep bespreking bevorder en homogene groepe minder geneig is om klieks en koalises te vorm. Wat die samestelling van die groepe betref, beveel Lichtman (2013) aan dat dit nie lukraak gedoen moet word nie, maar dat deelnemers volgens voorafbepaalde kriteria uitgesoek moet word.

Die feit dat die fokusgroepe in hierdie studie per skool saamgestel is, het die groepe tot 'n mate homogeen gemaak. In hierdie studie is twee deelnemers wat aktief aan die besprekings deelgeneem het en twee wat minder aktief was, gebruik. Die doel was om die sienings van beide entoesiastiese deelnemers aan gevallestudielesse en minder entoesiastiese deelnemers van

gevallestudieonderrig aan te hoor. Die fokusgroepe in hierdie studie was dus nie volmaak homogeen nie.

Met betrekking tot die aantal lede wat in die fokusgroeponderhoud moet wees, is daar heelwat verskillende menings. Dit strek van 'n minimum van vier tot 'n maksimum van twaalf. Check en Schutt (2012) stel byvoorbeeld groottes van sewe tot tien lede voor, terwyl Lichtman (2013) groottes van ses tot twaalf lede aanbeveel. Merriam (2009) verkies tussen ses en tien lede. Ander navorsers beveel aan dat dit tussen vier en tien persone moet wees. Ary *et al.* (2010) doen as beginsel aan die hand dat die fokusgroep klein genoeg moet wees dat almal die geleentheid sal kry om deel te neem, maar ook groot genoeg dat 'n diversiteit van menings verkry kan word.

Vir hierdie studie is groepe met vier lede saamgestel aangesien die leerders tydens die behandeling van die gevallestudies ook in groepe van vier ingedeel was. Die leerders was gevolglik gewoond daaraan om 'n probleem in groepe van vier te bespreek. 'n Groep van vier verminder ook die moontlikhede van groeppvorming en klieks waarna Johnson en Christensen (2008) verwys. Navorsers soos Ary *et al.* (2010) meen dat vier lede aanvaarbaar is.

Die navorser moet vooraf besluit oor die aantal vrae wat tydens die fokusgroeponderhoud gevra gaan word. Dieselfde vrae moet aan al die verskillende groepe gevra word (Ary *et al.*, 2010). Lichtman (2013) beveel aan dat tussen vyf en ses vrae gedurende die fokusgroeponderhoud gevra moet word, maar nooit meer as tien nie.

Die sewe vrae wat in hierdie studie aan elke fokusgroep gevra is, het nie verband gehou met 'n poging om 'n optimale aantal vrae te vra nie. Sewe kernsake waaroor leerders se menings getoets is, is geïdentifiseer (sien Bylae F). Hierdie vrae het met die afdelings in die HOWP (Sawada *et al.*, 2002) verband gehou. Dit het dus ook verband gehou met die vrae wat as basis gebruik is tydens waarneming van die gevallestudielesse en by die vrae wat gebruik is vir die onderhoude met die Ekonomie-onderwysers. Dit het dit moontlik gemaak om sinvolle data-ontleding te doen.

Die tyd wat bestee gaan word aan die onderhoud, moet ook oorweeg word. Ary *et al.* (2006) stel voor dat 'n fokusgroeponderhoud minstens een uur moet duur. Palaiologou *et al.* (2016) daarenteen stel geen minimum of maksimum tyd vir die onderhoud nie. Lichtman (2013) meen dat een uur genoeg is om ses vrae te hanteer. Wat hierdie studie betref, is een uur vir die onderhoud gebruik. Hierdie tydsduur is bepaal deur die tyd wat deur die skoolprogram beskikbaar gemaak is, naamlik 'n dubbelperiode. In die drie skole waarmee gewerk is, was 'n dubbelperiode ten tye van die navorsing een uur lank. Een uur was dus die maksimum tyd wat per skooldag beskikbaar was in die drie skole wat deel uitgemaak het van die studie.

Wat die soort vrae betref wat gedurende die fokusgroeponderhoud gevra word, moet die volgende in aanmerking geneem word: al die fokusgroepe moet dieselfde vrae behandel. Mertens (2010) beklemtoon dat die vrae vooraf saamgestel moet word omdat die vrae die navorsingsvraag moet

beantwoord. Mertens (2010) stel verder voor dat die vrae teen 'n sekere agtergrond gestel moet word sodat die deelnemers duidelikheid het oor wat gevra word. Maree (2007) beveel aan dat die eerste vrae breed en ongestruktureerd moet wees om die deelnemers in die situasie in te lei. Bless *et al.* (2009) meen dat hierdie eerste vrae uitnodigend van aard moet wees. As daar toenemende interaksie tussen die lede is, kan meer spesifieke, gestruktureerde vrae gevra word om soveel moontlik verskillende gedagtes en gesigspunte te genereer. Mertens (2010) beveel aan dat 'waarom'-vrae nie gevra moet word nie, omdat dit 'n defensiewe reaksie by die deelnemer kan ontlok. Maree (2007) beklemtoon dat volle deelname en interaksie bevorder moet word. Aan die einde van die fokusgroeponderhoud moet die moderator die belangrike punte wat uit die bespreking voortgevloei het, saamvat en seker maak dat hy of sy dit reg verstaan (Maree, 2007). Fraenkel *et al.* (2015) doen aan die hand dat die deelnemers aan die einde van die sessie 'n geleentheid moet kry om laaste insette te lewer.

Daar moet duidelikheid wees oor die rol van die fasiliteerder. Check en Schutt (2012) vat die belangrikheid van die fasiliteerder soos volg saam: die rol van die fasiliteerder is krities om interaksie tussen die deelnemers te fasiliteer, verskillende perspektiewe te bekom en om die onderhoudssessie gefokus te hou op die vrae waarvoor daar menings gesoek word. Johnson en Christensen (2008) beklemtoon die feit dat die moderator goeie interpersoonlike vaardighede moet hê en moet weet hoe om 'n groepsbespreking te fasiliteer. Aan die begin van die sessie moet die fasiliteerder die deelnemers welkom heet en die doel, bedoeling en reëls van die fokusgroeponderhoud duidelik maak (Fraenkel *et al.*, 2015). Mertens (2010) meen dat dit vir die fasiliteerder belangrik is om nie te poog om die deelnemers konsensus te laat bereik nie en hy of sy moet toesien dat een of twee deelnemers nie die onderhoud oorheers nie. Al die lede van die groep moet die geleentheid kry om hulle mening uit te spreek. Fraenkel *et al.* (2015) waarsku dat die fasiliteerder daarop moet let dat al die vrae wat in die onderhoud gevra moet word, wel gedek word. Die fasiliteerder moet fyn luister om die relevante inligting uit die deelnemers te kry (Check & Schutt, 2012). Aan die einde van die sessie moet die fasiliteerder die groepslede bedank en nog 'n laaste geleentheid gee om insette te lewer (Check en Schutt, 2012).

In hierdie studie het die navorser as fasiliteerder van die fokusgroeponderhoude opgetree. Die vrae wat vir die fokusgroeponderhoud geformuleer is, is ook skriftelik aan die lede van die groepe beskikbaar gestel. Aan die begin van die fokusgroeponderhoud is aan die lede verduidelik wat die doel van die fokusgroeponderhoud is, en wat van die lede verwag word. Daar is seker gemaak dat al die lede die geleentheid kry om 'n bydrae te lewer en al die vrae wat vooraf opgestel is, is gedek. Lede is aangemoedig om hulle menings te lug, sodat daar nie 'n gevoel kon ontstaan dat die groep konsensus moet bereik nie. Aan die einde van die sessie het die lede kans gekry om finale insette te lewer.

Maree (2007) noem dat, wanneer die data van fokusgroeponderhoude aangeteken word, dit in gedagte gehou moet word dat die verbale response sowel as nieverbale response belangrik is en aangeteken moet word. Maree (2007) beveel aan dat beide klankopnames en video-opnames gemaak moet word om van verbale en nieverbale response rekord te hou. Dit is belangrik om 'n plan te hê waarvolgens individuele lede van die fokusgroep geïdentifiseer kan word as die onderhoud op skrif gestel word (Maree, 2007). Dit maak 'n ryker data-analise moontlik. Die beste is om die transkripsie direk ná die onderhoud te maak, en eie waarnemings behoort ook dadelik neergeskryf te word (Maree, 2007). Transkripsies moet in 'n vraag-vir-vraag-formaat gedoen word, om rekord te hou wat die groepe oor elke vraag te sê gehad het. 'n Assistent of waarnemer wat sy of haar eie waarnemings maak en neerskryf, kan ook gebruik word (Maree, 2007). Dit verhoog die waarde van die data en die geloofwaardigheid daarvan. In hierdie studie is 'n klankopname van die onderhoude gemaak wat daarna getranskribeer en toe ontleed is.

Fokusgroepe het 'n aantal beperkings. Maree (2007) waarsku dat fokusgroepe klein is en moontlik nie verteenwoordigend sal wees van die populasie waarmee gewerk word nie. Die inligting wat versamel word, mag bevooroordeeld (*biased*) wees as gevolg van groepsprosesse, soos uitgesproke individue wat die bespreking oorheers, groepsdenke en probleme om meer beskeie lede se menings te verkry (Maree, 2007). Die vaardighede van die navorser as moderator bepaal die gehalte van die bespreking en die waarde van die inligting wat verkry word. Alhoewel die gevallestudie nie 'n finale oplossing gehad het nie, het leerders wel aan die einde van die sessie die geleentheid gekry om 'n mening te lug oor wat hulle sou doen in die situasie wat deur die gevallestudie geskets is.

Die doel van die vrae wat aan die fokusgroepe gevra is, was om vas te stel wat die leerders se ervaring van gevallestudieonderrig was wat betref die leerder se rol in gevallestudieonderrig, die aard van gevallestudieonderrig en die rol wat die onderwyser in gevallestudieonderrig vervul.

3.7 DATA-ONTLEDING

Data-ontleding is die prosedure om sin te maak uit die data wat ingesamel is (Merriam, 2009). Creswell (2005) meen dat data-ontleding dieper begrip van die data moontlik maak en antwoorde op die navorsingsvraag verskaf. Data word op verskillende wyses ontleed, na gelang daarvan of dit kwantitatiewe of kwalitatiewe data is. Kwantitatiewe data is gewoonlik in die vorm van syfers, wat navorsers dan analiseer deur van verskillende statistiese tegnieke gebruik te maak (Ary *et al.*, 2006). Statistiese tegnieke is die gereedskap waarmee die data ontleed word (Wiersma & Jurs, 2005). Kwalitatiewe data-ontleding behels die ontleding van woorde en die ontwikkeling van temas (Creswell (2005). Kwalitatiewe data-ontleding behels induktiewe ontleding van die kwalitatiewe data met die doel om vas te stel hoe deelnemers aan 'n aktiwiteit dit beleef en betekenis daaraan gee (Maree, 2007). Kwalitatiewe data-ontleding het te make met die ontleding

van deelnemers se houdings, waardes en gevoelens met betrekking tot die aktiwiteit waaraan hulle deelgeneem het.

3.7.1 Data-ontleding vir die kwantitatiewe komponent

Data-ontleding verwys na die verwerking en ontleding van data wat tydens die navorsing ingesamel is (Ary *et al.*, 2010). Die kwantitatiewe data wat deur middel van die SGL-instrument van Cheng *et al.* (2010) ingesamel is, is deur die Statistiese Konsultasiedienste van die Noordwes-Universiteit verwerk. Die sagteware wat gebruik is, was IBM SPSS v24.

Die data wat verkry is deur die twee aanwendings van Cheng *et al.* (2010) se SGL-instrument, is gebruik om die geldigheid en betroubaarheid van die resultate te bepaal. Om te verseker dat die metings wat met behulp van Cheng *et al.* (2010) se skaal vir selfgerigte leer vir hierdie studie verkry is, geldig en betroubaar is, is Cronbach se alfa-waardes vir die items in die instrument bepaal.

Beskrywende statistiek is toegepas op die numeriese resultate van die voortoets en die na-toets vir beide die eksperimentele en die kontrolegroepe. Met die gebruik van beskrywende statistiek is veralgemenings beperk tot die spesifieke groepe individue wat waargeneem is (Best & Kahn, 2006). Beskrywende statistiek maak geen gevolgtrekkings of voorspellings nie, maar het ten doel om op 'n verskeidenheid maniere te rapporteer wat die data aandui (Best & Kahn, 2006). Die doel van beskrywende statistiek is ook om die numeriese data op te som. Die beskrywende statistiek in hierdie studie beskryf die verspreiding van die data deur van die rekenkundige gemiddeld en die standaardafwyking gebruik te maak. Alhoewel die mediaan bereken is, word dit nie in hierdie tesis gebruik nie. Die verspreiding van die data word deur die standaardafwyking aangedui (Cohen *et al.*, 2007). Die gemiddeld dui die sentrale geneigdheid van die data aan (Cohen *et al.*, 2007). Die data wat deur middel van beskrywende statistiek verkry is, is opgesom en gevolgtrekkings is daaruit gemaak.

In hierdie studie is beskrywende statistiek gebruik om die response van beide die eksperimentele groepe en die kontrolegroepe te vergelyk wat betref hulle reaksie op die vier domeine in die SGL-instrument (sien tabel 4.9). Die response van leerders op elk van die vier domeine is bepaal om variansie in die leerders se response met betrekking tot die vier domeine te bepaal. Die variansie dui aan of die gemiddelde waardes wat die eksperimentele groepe behaal het en wat die kontrolegroepe behaal het, verskil, en tot watter mate dit verskil (Creswell, 2014). Die onafhanklike t-toets is gebruik om die verskille tussen die eksperimentele groepe en die kontrolegroepe te bereken (Creswell, 2014).

Wanneer deelnemers in georganiseerde eenhede wat natuurlik voorkom, gegroepeer is, is hulle response geneig om aan mekaar verwant te wees, omdat dit vanuit dieselfde georganiseerde

eenheid verkry is (McCoach, 2010). In die onderwys kan hierdie groepe verwys na die klasse waarin leerders gegroepeer is, die skool waarin leerders is en die distrik waarin die skool geleë is (Raudenbush, 2004). In hierdie studie is skole in dieselfde skooldistrik gebruik; die groepering was dus op die verskillende skole waarin die leerders was, gefokus. Die response van leerders in verskillende skole kon dus verwant wees.

Hiërargiese liniêre modellering (HLM) as statistiese tegniek, word gebruik om variansie in die uitkomsveranderlikes (afhanklike veranderlikes) te analiseer wanneer die voorspellingsveranderlikes (onafhanklike veranderlikes) op verskillende hiërargiese vlakke is (Woltman, Feldstein, MacKay & Rocchi, 2012). Die verhouding tussen hiërargiese groepe word dan bepaal en sodoende is dit maklik om die variansie tussen veranderlikes op verskillende hiërargiese vlakke in ag te neem (Woltman *et al.*, 2012). In hierdie studie is die verskille tussen groepe se voor- en natoetse van selfgerigte leer bepaal deur middel van HLM'e waarin afhanklikheid van leerders in dieselfde groep in ag geneem is. Statisties betekenisvolle verskille is op die 5% peil van betekenis getoets deur p-waardes van HLM (Woltman *et al.*, 2012).

Die p-waardes dui statistiese beduidendheid aan (Creswell, 2014). Die praktiese beduidendheid van die verskille tussen siening van die eksperimentele groepe en die kontrolegroepe van hulle vermoë tot selfgerigte leer is deur middel van die berekening van effekgroottes bepaal. (Ellis & Steyn, 2006) Effekgroottes is 'n manier om die verskille tussen groepe te kwantifiseer (Ellis & Steyn, 2006) Effekgroottes dui die praktiese beduidendheid van verskille tussen groepe aan en kan so die effektiwiteit van 'n intervensie aantoon (Creswell, 2008). Cohen se d-toets is een van die algemeenste maniere om effekgrootte te bepaal (Ellis & Steyn, 2006). Cohen se d-toets is in hierdie navorsing gebruik om effekgroottes te bepaal en so verskille tussen die eksperimentele groepe en kontrolegroepe uit te wys (Ellis & Steyn, 2006). Die gebruik van Cohen se d-toets was ook nodig omdat die groepe klein was en ewekansige toedeling van die groepe nie moontlik was nie. Om hierdie redes is daar ook meer klem op praktiese beduidendheid gelê. Cohen se d-waardes word volgens die onderstaande riglyne geïnterpreteer (Maree & Pietersen, 2012):

d	Betekenis
$\approx 0.2 $	Klein effek
$\approx 0.5 $	Medium effek
$\approx 0.8 $	Groot effek

Die ideaal is dat die d-waarde 'n groot effek toon. Die groot effek dui dan daarop dat daar groot verskille tussen groepe is (Ellis & Steyn, 2003). In hierdie studie het dit die verskille tussen

leerders in die eksperimentele skole en leerders in die kontroleskole met betrekking tot hulle siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer aangedui.

Om vas te stel of die SGL-instrument van Cheng *et al.* (2010) 'n geskikte instrument is om leerders se selfgerigte vermoëns te meet en om die verskille in die sienings van leerders in die eksperimentele groep en die kontrolegroep van hulle vermoë tot selfgerigte leer voor en ná die gevallestudie-intervensie te bepaal, is die onderstaande statistiese berekeninge gemaak:

1. Om te bepaal of die SGL-instrument van Cheng *et al.* (2010) 'n geskikte instrument was om leerders se selfgerigte vermoëns te meet, is Cronbach se alfa-waardes vir die vier domeine in die SGL-instrument bepaal.
2. Om vas te stel of daar voor die gevallestudie-intervensie prakties beduidende verskille tussen die eksperimentele groepe (al drie skole saam) en die kontrolegroepe (al twee skole saam) was met betrekking tot hulle siening van hulle vermoëns tot selfgerigte leer, is hiërgargiese liniëre modellering gebruik en is Cohen se d-waarde bereken.
3. Om vas te stel of daar ná die gevallestudie-intervensie prakties beduidende verskille tussen die eksperimentele groepe (al drie skole saam) en die kontrolegroepe (al twee skole saam) was met betrekking tot hulle siening van hulle vermoëns tot selfgerigte leer, is hiërgargiese liniëre modellering gebruik en is Cohen se d-waarde bereken.
4. Om vas te stel hoe die leerders se sienings in die eksperimentele skole en die kontroleskole in elke skool afsonderlik, in totaal en ten opsigte van die verskillende domeine verander het, is gemiddeldes en effekgroottes (Cohen se d) bereken.

3.7.2 Data-ontleding vir die kwalitatiewe komponent

Cohen *et al.* (2007) beskryf kwalitatiewe data-ontleding as die proses waartydens sin gemaak word van die ingesamelde kwalitatiewe data. Cohen *et al.* (2007) stel dit ook dat daar nie 'n enkele regte manier van kwalitatiewe data-ontleding is nie; die navorser moet data-ontleding so doen dat die navorser sy of haar besondere doelwitte bereik. Volgens Patton (2001) behels ontleding van data wat kwalitatief ingesamel is om patrone en temas wat in die kwalitatiewe data voorkom bloot te lê. Watling en James (2007) beskryf data-ontleding in die kwalitatiewe paradigma as 'n soeke na begrip, interpretasie en betekenis eerder as 'n proses om feite oor te dra en inligting te meet. As kwalitatiewe data-ontleding gedoen word, moet daar duidelike prosesse wees waarvolgens die data hanteer gaan word (Watling & James, 2007).

Kwalitatiewe data-ontleding in hierdie studie het eerstens daaroor gegaan om die data wat met betrekking tot onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig, onderwysers se vermoë om gevallestudieonderrig te doen, en die leemtes wat onderwysers in hulle professionele

ontwikkeling met betrekking tot gevallestudieonderrig geïdentifiseer het, verkry is, te ontleed. Tweedens gaan die data-ontleding daarvoor om die data wat met betrekking tot leerders se ervaring van gevallestudieonderrig verkry is, te ontleed. KHAT is as navorsingslens op die verwerkte data toegepas. Die doel daarmee was om die data te analiseer ten opsigte van die aktiwiteite van leerders en onderwysers in die proses van gevallestudieonderrig.

Die kwalitatiewe data-ontleding hou verband met die navorsingsvrae, die vrae wat in die onderhoude met die onderwysers gevra is, die waarneming van onderwysers se gevallestudieonderrig, en die vrae wat aan die leerders in die fokusgroeponderhoude gevra is.

3.7.2.1 Waarneming van die gevallestudielesse

Die waarneming van die gevallestudielesse is gedoen aan die hand van die HOWP (Reformed Teaching Observation Protocol) van Sawada *et al.* (2002) (sien Bylae D). Die HOWP dui aan tot watter mate die onderwyser wat die gevallestudieles aangebied het, aktiewe leer bevorder het, en meet aktiewe leer aan die hand van vyf kategorieë, naamlik lesontwerp en implementering, voorkennis, onderrigprosedures, kommunikatiewe interaksie en onderwyser-leerder-verhoudings (Sawada *et al.*, 2002). Elke kategorie is in vyf items onderverdeel wat aan die hand van 'n vyfpuntskaal beoordeel is, waar 0 aangedui het dat geen aktiewe leer vir die item bevorder is nie en vier wat aangedui het dat die item wel 'n bydrae tot aktiewe leer gemaak het (Sawada *et al.*, 2002). 'n Puntetelling van 0 tot 29 het beteken dat slegs tradisionele onderrig plaasgevind het; 30 tot 49 het beteken dat die les beskryf kon word as 'n lesingmetode waar die leerders aktief was; en 50+ het beteken dat aktiewe leer plaasgevind het. 'n Maksimum van 100 punte kon behaal word.

As die Ekonomie-onderwyser die gevallestudieles op so 'n wyse hanteer het dat koöperatiewe leer, probleemgebaseerde leer en aktiewe leerderbetrokkenheid tot hulle reg gekom het, is aktiewe leer bevorder en dit is dan deur 'n puntetotaal van 50 of meer op die HOWP-skaal aangedui. Hoe meer aktiewe leer bevorder is, hoe hoër was die punt wat behaal is en andersom.

Sawada *et al.* (2002) beveel aan dat 'n holistiese benadering gevolg word wanneer die data van die HOWP ontleed word en dat omvattende bevindings van die verskillende kategorieë in die HOWP verkry moet word. In hierdie navorsing is die HOWP nie gebruik om kwantitatiewe data vir statistiese ontleding te verkry nie, maar om induktief te bepaal of die opeenvolging van gevallestudielesse 'n invloed gehad het op die Ekonomie-onderwysers se vermoë om koöperatiewe leer, probleemgebaseerde leer en aktiewe leerderbetrokkenheid, wat tot leerders se selfgerigte leer bydra, tot hul reg te laat kom. Die punte wat die onderwyser in elke opeenvolgende les behaal het, het aangedui of die onderwyser se bevordering van aktiewe leer oor die ses gevallestudielesse heen dieselfde gebly het, verbeter het of verswak het. Kategorieë

met relatief hoë punte en kategorieë met relatief lae punte dui onderskeidelik die komponente aan waar meer of minder sukses behaal is.

3.7.2.2 Veldaantekeninge

Die veldaantekeninge wat tydens die waarneming van die gevallestudielesse gemaak is, bevat net enkele beskrywings in verband met die wyse waarop die onderwysers die gevallestudielesse hanteer het. Die veldaantekeninge dui een of twee faktore aan wat tydens die les 'n groot rol gespeel het om aktiewe leer in die les te bevorder of te beperk. Dit wat ek as veldaantekeninge neergeskryf het, is waarnemings wat nie volledig deur die HOWP-skaal gedek is nie. Die waarnemings is kortliks saamgevat en saam met die waarnemings van die HOWP-skaal aangedui.

3.7.2.3 Onderhoude met die onderwysers

Kwalitatiewe data is ook ingesamel deur middel van onderhoude met die drie onderwysers van die drie eksperimentele skole. Die onderhoude is op band opgeneem en getranskribeer. Kodering is toegepas om temas uit die data wat ingesamel is, te identifiseer. 'n Kode is 'n kort woord of frase wat die essensie van 'n deel van die taalgebaseerde data saamvat (Saldana, 2009). Maree (2007) beskryf kodering as die proses waartydens versigtig deur die getranskribeerde data gelees word om dit in betekenisvolle analitiese eenhede te verdeel. Kodering behels die aandui van die segmente met simbole, beskrywende woorde of unieke identifiseerbare name (Maree, 2007).

In hierdie studie is a priori-kodering gedoen. Maree (2007) beskryf dié kodering as 'n metode waarvolgens die temas wat ondersoek gaan word, vooraf bepaal word en data wat op die temas betrekking het, gesoek word. By die onderwyserkomponent van die kwalitatiewe data het dit om die drie onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig gegaan. Na aanleiding van die navorsingsvrae en die vrae wat tydens die onderhoude gevra is, is die volgende temas vir onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig vasgestel:

- die onderwysers se ervaring van die aard van gevallestudieonderrig;
- die rol van die onderwysers in gevallestudieonderrig; en
- die onderwysers se ervaring van die rol van die leerders in gevallestudieonderrig.

Ek het deur onderwysers se kommentare gelees. Vir elke tema is onderwysers se kommentare wat op 'n positiewe ervaring van die betrokke aspek van gevallestudieonderrig (tema) gedui het, in geel aangedui, en kommentare wat dui op negatiewe ervarings is in pers aangedui (sien Bylae F). Uit hierdie gekleurde dele van sinne is kommentare wat met mekaar verband hou, in subtemas saamgegroepeer.

3.7.2.4 Fokusgroeponderhoude met leerders

Die data verkry uit die fokusgroeponderhoude met die leerders is op dieselfde wyse hanteer as die data wat uit die onderhoude met die onderwysers verkry is. Daar is vooraf op bepaalde temas besluit. Fokusgroeponderhoude is met vier leerders uit elke skool gevoer. Dié onderhoude is ook op band opgeneem en getranskribeer. Die leerderkomponent van die kwalitatiewe data het oor die leerders se ervaring van gevallestudieonderrig gehandel. Na aanleiding van die navorsingsvrae en die vrae wat tydens die onderhoude gevra is, is die volgende temas vir leerders se ervaring van gevallestudieonderrig vasgestel:

- die leerders se ervaring van die aard van gevallestudieonderrig;
- die rol van die leerders tydens gevallestudieonderrig; en
- die leerders se ervaring van die rol van die onderwysers tydens gevallestudieonderrig.

Beskrywende kodering is gebruik. Ek het die leerders se kommentare gelees. Vir elke tema is leerders se kommentare wat op 'n positiewe ervaring van die betrokke aspek van gevallestudieonderrig (tema) gedui het, in geel aangedui en kommentare wat op negatiewe ervarings gedui het, is in pers aangedui (sien Bylae E). Uit hierdie gekleurde dele van sinne is kommentare wat met mekaar verband hou, in subtemas saamgegroepeer.

3.7.3 Geldigheid en betroubaarheid van kwalitatiewe data

Volgens Ary *et al.* (2006) gaan die geldigheid van bevindings by kwalitatiewe navorsing om die geloofwaardigheid of akkuraatheid van die bevindings. Die resultate sal geldig wees as dit 'n akkurate weergawe is van die verskynsel wat ondersoek is. Ander navorsers van dieselfde verskynsel en met dieselfde mense betrokke, moet tot dieselfde slotsom kan kom. Die navorser het die verpligting om die werklikheid van die deelnemers aan die studie so getrou moontlik weer te gee (Ary *et al.*, 2010).

In hierdie studie is triangulasie gebruik om geldigheid en betroubaarheid te verkry. Volgens Maree (2007) is triangulasie die tradisionele manier om die geldigheid en betroubaarheid van navorsing te verseker. Triangulasie is die gebruik van meervoudige databronne, meer as een waarnemer, en meervoudige metodes. Die gebruik van meervoudige databronne, waarnemers en metodes verhoog die waarskynlikheid dat dit wat bestudeer word, deeglik verstaan sal word (Ary *et al.*, 2010). Met data-triangulasie probeer die navorser vasstel of die data wat met een prosedure of instrument ingesamel is, ooreenstem met data wat met 'n ander instrument ingesamel is. Met metode-triangulasie word meer as een metode van data-insameling aangewend. As die verskillende metodes dieselfde resultaat gee, is daar ooreenstemming, en verhoog die geldigheid

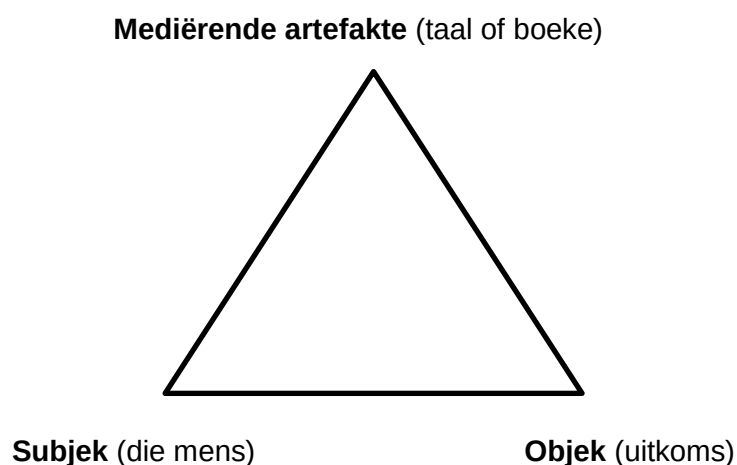
en betroubaarheid. Wiersma en Jurs (2005) sê dat triangulasie verskillende vorme kan aanneem, maar primêr verwys dit na die kombinasie van twee of meer navorsingstegnieke om dieselfde verskynsel te bestudeer.

In hierdie studie is metode-triangulasie, naamlik waarneming, onderhoud en fokusgroeponderhoud gebruik om data te versamel. Data-triangulasie is ook gebruik, want data is op drie verskillende wyses ingesamel. Data is uit waarneming, onderhoud en fokusgroeponderhoud verkry.

3.7.4 KHAT as navorsingslens

KHAT is as lens gebruik om die kwalitatiewe data te ontleed. Volgens Edwards (2010) bied KHAT 'n breë benadering tot die analisering van leer en die omgewing waarin leer plaasvind. KHAT word gebruik om aktiwiteite in skole te analiseer, byvoorbeeld om vas te stel hoe leerders materiële en konseptuele gereedskap gebruik en watter aspekte van take hulle prioritiseer. Dit is 'n baie nuttige instrument by die bestudering van hoe klaskamers, skole en onderwysers as kulturele stelsels funksioneer (De Beer & Ramnarain, 2012; De Beer & Mentz, 2017).

KHAT is in die vroeë 1900s deur Vygotsky (1978) ontwikkel as 'n teenwig teen behaviorisme, wat leer as 'n positiewe reaksie op 'n stimulus beskou het. Drie generasies KHAT is deur die jare ontwikkel (Engeström, 2001) en Vygotsky se model word beskou as die eerstegenerasie- KHAT (Engeström, 2001). Vygotsky (1978) het begin met die idee van tussenkoms wat aanvoer dat die mens nie direk reageer op sy of haar omgewing of 'n stimulus nie, maar dat sy of haar optrede beïnvloed sal word deur kulturele artefakte soos taal. Die implikasie van hierdie siening is dat 'n persoon nie verstaan kan word sonder inagneming van sy of haar kultuur en kulturele artefakte nie (Engeström, 2001). Vygotsky se artefak-gemedieerde en objekgeoriënteerde model van menslike gedrag word in figuur 3.1 voorgestel (Hardman, 2008):



Figuur 3-1: Vygotsky se basiese gemedieerde aktiwiteitsdriehoek

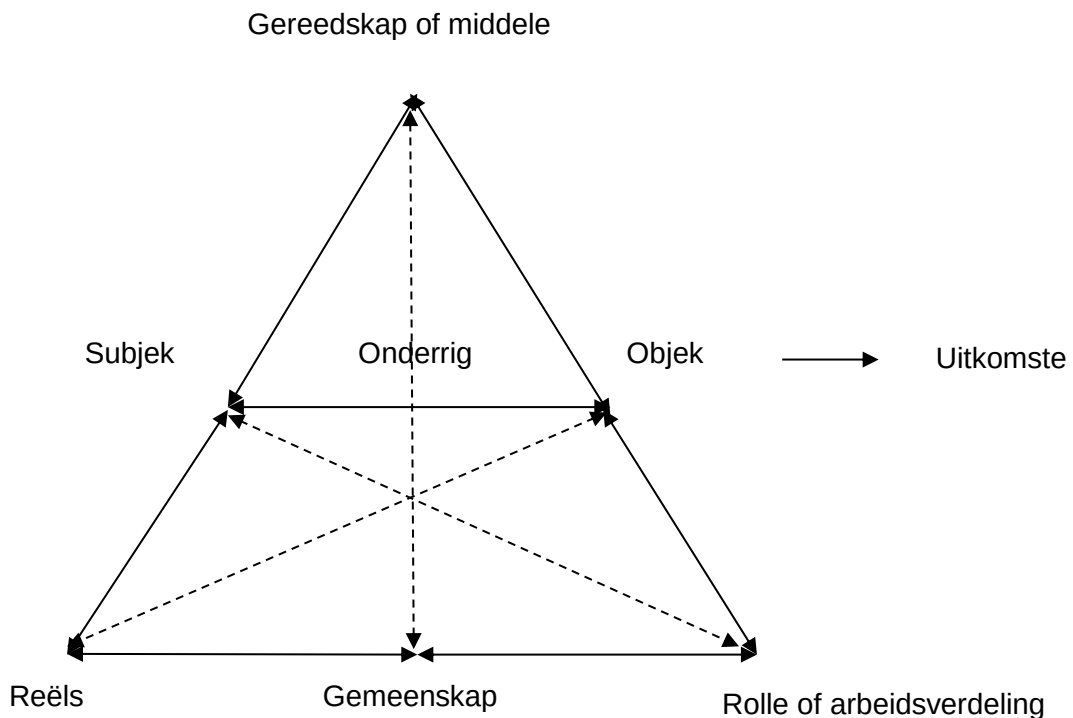
Bron: Engeström (2001)

Die driehoekige voorstelling van die gemedieerde aktiwiteit was 'n poging van Vygotsky (1978) om die ontwikkeling van leerders te verduidelik op 'n wyse wat nie op stimulus-respons-assosiasies gebaseer is nie.

Die subjek in figuur 3.1 kan 'n individu of 'n groep wees wat kulturele artefakte (ook 'gereedskap' genoem) gebruik. Die artefakte kan byvoorbeeld taal, musiek of boeke wees of ander lede van 'n groep of bestaande kennis wat meewerk om die objek te bereik. Die objek is die doel van die aktiwiteit. Gedurende die proses van tussenkoms is daar konkrete aktiwiteite wat kognitiewe prosesse vorm en andersom (Meyers 2007). Die handeling van tussenkoms impliseer dat die leerder meer kan bereik met geleide bystand van iemand wat die nodige kennis het (Cronjé 2011). Vir Engeström (2001) is die belangrikheid van kulturele tussenkoms wat deur Vygotsky begin is, die volgende: 'n individu kan nie verstaan word sonder sy kulturele middele nie, en 'n samelewing kan nie verstaan word sonder om die optrede van die individue wat die artefakte produseer en gebruik, te verstaan nie.

Die eerstegenerasie- KHAT het nie samewerkende tussenkoms met ander mense ingesluit nie; die klem was eerder op die individu. Die tweedegenerasie- KHAT het die begrip 'kollektiewe aktiwiteit' bevat (Engeström, 1987). Dit het egter nie verklaar hoe individuele aksies na kollektiewe objekte oorgedra word nie. Engeström (1987) het die eerste- en tweedegenerasie- KHAT-modelle gebruik om die derdegenerasie- KHAT te ontwikkel.

Aktiwiteitsteorie hou verband met sosiale konstruktivisme omdat dit kennis en gedrag met sosiale interaksie verbind (Russel, 1997). 'n Aktiwiteitstelsel word gebruik as die grondliggende eenheid as navorsing oor menslike interaksie en gedrag gedoen word (Russel, 1997). Engeström (2009) het sy derdegenerasie- KHAT as 'n aktiwiteitstelsel saamgestel. Volgens Engeström (2009) behels 'n aktiwiteitstelsel 'n groep mense, byvoorbeeld 'n organisasie, skool of klaskamer, waar mense saamwerk. Die lede van die aktiwiteitstelsel is sosiaal met mekaar in interaksie, en in die proses ontwikkel hulle mekaar (Roth & Lee, 2007). So 'n aktiwiteitstelsel bevat die **objek** (doel) van die aktiwiteit, die **subjek** wat betrokke is by die aktiwiteit, die **gereedskap** wat met die aktiwiteit verband hou, die **reëls** wat deelname aan die aktiwiteit bepaal, die **gemeenskap** wat al die belanghebbendes wat by die aktiwiteitstelsel betrokke is, insluit, asook die **verdeling van arbeid** (verskillende take) wat betrokke is om die aktiwiteit uit te voer (Mentz & De Beer, 2017). Engeström (2001) het sy derdegenerasie- KHAT as 'n aktiwiteitstelsel soos volg voorgestel:



Figuur 3-2: Engeström se derdegenerasie- KHAT

Bron: Engeström (2001)

In die derdegenerasie- KHAT-aktiwiteitstelsel van Engeström (2001) (figuur 3-2) verteenwoordig die boonste deel van die driehoek 'n individu of groep (die subjek) wie se optredes gemedieer word deur middele ('gereedskap') om die doel (objek) te bereik (Engeström, 2001). Aan die onderkant van die driehoek word aangedui dat die aktiwiteitsproses ingebed is in die gebied van die interaksie tussen mense (sosiale) wat die reëls en rolle wat teweeggebring word as gevolg van die verdeling van arbeid wat die gemeenskap (al die deelnemers aan die aktiwiteit) verwag, insluit. Hierdie reëls, rolle en verdeling van arbeid kan die aktiwiteit bevorder of beperk (Meyers, 2007). Die tweerigting pyle dui die dinamiese aard van die aktiwiteitstelsel aan. 'n Veelvakkige interverwantskap bestaan tussen die subjek en ander dele van die aktiwiteitstelsel, soos deur die pyle aangedui. As gevolg van die dinamiese aard van die aktiwiteitstelsel kan daar spanning wees tussen die verskillende elemente wat dan geleentheid bied vir ontwikkeling van nuwe praktyke, na gelang van hoe dit hanteer word (Meyers, 2007).

Aktiwiteitsteorie het aanvanklik op die leer van leerders op skoolvlak gefokus. Teenstrydighede wat ervaar is, is as problematies gesien (Engeström, 2001). Met die derdegenerasie- KHAT word interne teenstrydighede en spanninge gesien as moontlikhede om transformasie en bemagtigende leer teweeg te bring (Engeström, 2007). Vir Meyers (2007) is die derdegenerasie- KHAT veral geskik vir die onderwyspraktyk, want dit stel 'n dinamiese proses voor waarvolgens

die aktiwiteite van 'n persoon kan bepaal hoe leer kan plaasvind deur die gebruik van bepaalde middele en die skep van 'n geskikte agtergrond.

KHAT is in hierdie navorsing as 'n navorsingslens gebruik om meer insig in die empiriese data te verkry (Mentz & De Beer, 2017) en om op 'n spesifieke wyse na die aktiwiteit van onderrig en leer te kyk. Die wyse waarop die derdegenerasie- KHAT na die onderrig-leersituasie kyk, is om die volgende te bepaal: 'n aktiewe subjek, 'n objek van die aktiwiteit, gereedskap en tekens wat gebruik word om die aktiwiteit te medieer, reëls vir die stelsel en die verdeling van arbeid in die stelsel (Mentz & De Beer, 2017).

Normaalweg word KHAT gebruik as 'n navorsingslens op persoonlike vlak, byvoorbeeld om moontlikhede uit te wys om 'n onderwyser se vermoëns te ontwikkel, of om byvoorbeeld die onderwyser te ontwikkel van iemand wat op die tradisionele manier skoolhou tot 'n onderwyser wat probleemgebaseerde leer kan toepas om selfgerigte leer te bevorder. KHAT kan ook op interpersoonlike vlak gebruik word, met die onderwyser as subjek en die leerders as objek (Beatty & Feldman, 2012). In sy of haar poging om selfgerigte leerders te vorm, kan dit egter wees dat die onderwyser nie sy of haar doelwitte kan bereik nie, omdat die instansie (die skool) se doelwitte 'n versperring vorm wat die onderwyser verhoed om sy of haar doelwitte te bereik. Dit is 'n toestand wat McNeil (1999) 'n teenstrydigheid van beheer noem. Derdens kan KHAT op institusionele vlak gebruik word waar die subjek nie 'n persoon is nie, maar 'n instansie of stelsel, byvoorbeeld die onderrigstelsels van twee verskillende lande (Rogoff, 1995).

Rogoff (1995) maak dit duidelik dat KHAT op al drie vlakke gebruik kan word, naamlik op persoonlike vlak, op interpersoonlike vlak, en op die vlak van die gemeenskap of die instansie. In my studie het ek KHAT op al drie vlakke gebruik. Eerstens het ek KHAT op die konvensionele manier gebruik, naamlik op persoonlike vlak, met die graad 11-leerders as die subjek en die bereiking van leerdoelwitte as die objek (die uitkoms is selfgerigte leer). KHAT maak 'n unieke blik op die leergebeure moontlik, waar 'n persoon (die subjek) deur simboliese bemiddeling gereedskap) werk, om 'n doelwit (objek) te bereik. Op interpersoonlike vlak kan KHAT gebruik word om te wys op die interaksie tussen die onderwyser en die leerder in die onderrig-leergebeure, en op institusionele vlak (die derde manier waarop KHAT aangewend kan word), kan die gevallestudies as die subjek gesien word.

Engeström (2009) het met verloop van tyd sy sienings van die ontleding van die onderrig-leergebeure en die gebruik van KHAT as navorsingslens verder verfyn op grond van sy siening dat mense, organisasies en middele in die wêreld toenemend met mekaar verband hou en dat daar 'n toenemende interafhanklikheid tussen hierdie komponente is. Engeström (2009) beveel op grond hiervan aan dat ontleding gedoen moet word aan die hand van twee interafhanklike aktiwiteitstelsels wat teenoor mekaar gestel word. Hierdie siening word ook deur De Beer en Mentz (2017) onderskryf. In die praktyk bevat elke klaskamer twee interafhanklike

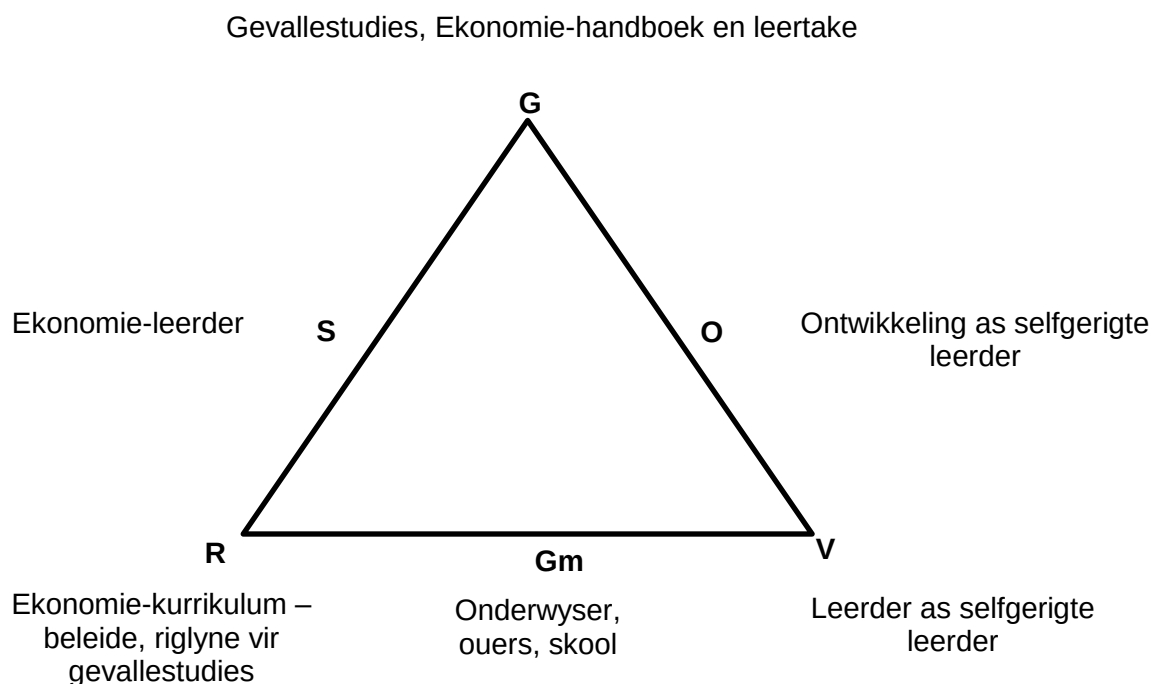
aktiwiteitstelsels, naamlik die leeraktiwiteite van die leerders en die onderrigaktiwiteite van die onderwyser. Hierdie twee aktiwiteite behoort saam te werk om 'n gemeenskaplike doel te bereik.

In hierdie studie is daar twee aktiwiteitstelsels, naamlik 'n aktiwiteitstelsel wat oor leer handel en waar die leerder die subjek is, en 'n aktiwiteitstelsel wat oor onderrig handel waar die onderwyser die subjek is. In hierdie navorsing het die twee aktiwiteitstelsels 'n gedeelde objek gehad, naamlik die effektiewe toepassing van gevallestudieonderrig by Ekonomie-onderrig om selfgerigte leerders te ontwikkel.

3.7.4.1 Aktiwiteitstelsel 1: Leerders se ervaring van gevallestudieonderrig

Leerders se pogings om selfgerigte leerders te word, behels dat hulle bepaalde middele moet gebruik om binne bepaalde reëls en die beperkings van die gemeenskap tot selfgerigte leerders te ontwikkel. As hierdie proses (aktiwiteitstelsel) deur 'n KHAT-lens beskou word, is die komponente van die aktiwiteitstelsel die volgende: die **subjek** is die Ekonomie-leerder. Die **gereedskap** wat die leerder moet gebruik, is die Ekonomie-handboek, die gevallestudies wat behandel word en ander leertake. Die **reëls** waarbinne die leerder moet leer, is die Ekonomie-kurrikulum en die riglyne vir gevallestudielesse. Die **gemeenskap** is die onderwysers, die ouers en die skool, Die **objek** is die ontwikkeling van die Ekonomie-leerder tot 'n selfgerigte leerder. Die **verdeling van arbeid** behels die Ekonomie-leerder wat poog om 'n selfgerigte leerder te word.

As die leerders se ervaring deur 'n KHAT-lens beskou word, kan dit as gereedskap (**G**), subjek (**S**), objek (**O**), reëls (**R**), gemeenskap (**Gm**) en verdeling van arbeid (**V**) soos volg voorgestel word:



Figuur 3-3: Leerders se ervaring van gevallestudieonderrig

Bron: Aangepas van Engeström (2001)

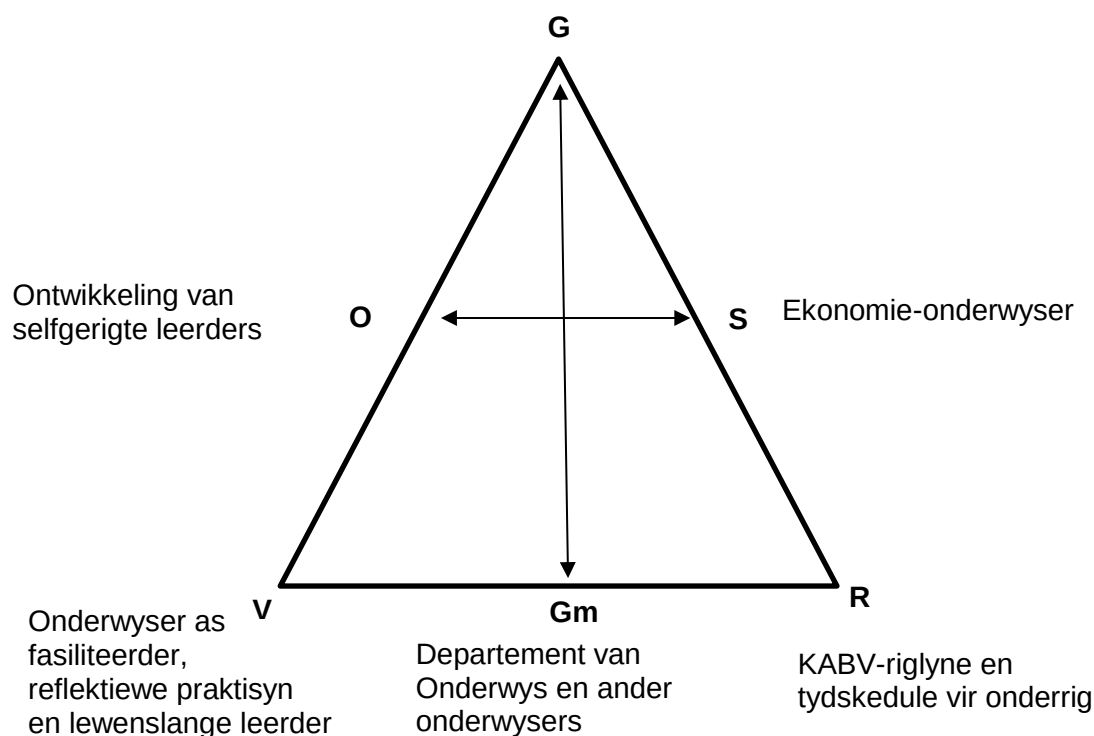
Tydens die gevallestudieonderrig wat gedurende die navorsing gedoen is, het die aktiwiteite in hierdie aktiwiteitstelsel behels dat die graad 11-leerders wat Ekonomie neem, die gevallestudies moes hanteer met die kennis wat hulle uit die Ekonomie-handboeke opgedoen het en op grond van hulle eie lewenservaring. Dit moes egter geskied binne die riglyne van die Ekonomie-kurrikulum en die riglyne vir die hantering van gevallestudies. Die leerders het die geleentheid gehad om onafhanklik van die normale onderwysergesentreerde onderrig self te probeer om die dilemma wat in die gevallestudie voorgehou is, op te los. Die onderwysers het slegs as fasiliteerder van die gevallestudielesse opgetree.

In hierdie situasie (die gevallestudie-intervensie) het die leerders verskillende hoede gedra. Eerstens moes die leerders steeds die tradisionele rol van leerder vervul in die sin dat hulle onderhewig was aan die gesag van die onderwyser asook die klasdisipline en die algemene orde wat in 'n klaskamer moet heers. Tweedens moes die leerders feitlik soos volwassenes selfstandig kon dink, self besluite kon neem en self oplossings probeer vind, sonder om op die onderwyser te steun. Derdens moes die leerders die rol van 'n onderwyser kon vervul, in die sin dat hulle gedurende die groepsbespreking self moes sorg vir orde in die groep, self met medeleerders moes kon onderhandel en leiding aan hulle medeleerders moes kon gee.

3.7.4.2 Aktiwiteitstelsel 2: Onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig

Onderwysers se pogings om leerders te vorm om selfgerigte leerders te word, behels dat hulle bepaalde middele moet gebruik om binne vasgestelde reëls en die beperkings van die gemeenskap leerders tot selfgerigte leerders te ontwikkel. As hierdie proses (aktiwiteitstelsel) deur 'n KHAT-lens beskou word, is die komponente van die aktiwiteitstelsel die volgende: die **subjek** is die Ekonomie-onderwyser. Die **gereedskap** wat die onderwyser moet gebruik, is die gevallestudies wat hanteer moet word en ander onderrigmetodes. Die **reëls** waarbinne die onderwyser moet onderrig, is die KABV-riglyne en die skedule wat die tempo van onderrig bepaal. Die **gemeenskap** is die Departement van Onderwys en die ander onderwysers by die skool. Die **verdeling van arbeid** behels die Ekonomie-onderwyser wat poog om leerders tot selfgerigte leerders te ontwikkel. Die **objek** is die ontwikkeling van die Ekonomie-leerder tot 'n selfgerigte leerder.

As die onderwyser se ervaring deur 'n KHAT lens beskou word, kan dit as gereedskap (**G**), subjek (**S**), objek (**O**), reëls (**R**), gemeenskap (**Gm**) en verdeling van arbeid (**V**) soos volg voorgestel word:



Figuur 3-4: Onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig

Bron: Aangepas van Engeström (2001)

By die gevallestudieonderrig wat gedurende hierdie navorsing gedoen is, het die aktiwiteite in hierdie aktiwiteitstelsel behels dat die Ekonomie-onderwyser gevallestudieonderrig moes beoefen volgens die voorskrifte vir effektiewe gevallestudieonderrig. Dit het beteken dat die onderwyser sy of haar tradisionele rol as leier en gesagsfiguur moes versak en slegs as fasiliteerder moes optree. Die onderwyser moes bepaalde onderrigtegnieke om konstruktivistiese leer te bevorder, gebruik en poog om leerders as selfgerigte leerders te ontwikkel.

In hierdie situasie (die gevallestudie-intervensie) het die onderwyser ook verskillende hoede gedra. Eerstens moes die onderwyser steeds sy of haar rol as tradisionele onderwyser in die klas vervul, met die verantwoordelikhede wat die skoolbestuur van hom of haar verwag. Tweedens moes die onderwyser as leerder optree, want hy of sy moes die nuwe vaardighede van slegs fasiliteerder wees, aanleer en toepas. Derdens moes die onderwyser as 'n agent van verandering optree deur leerders te help om selfstandig op te tree, self te dink en oplossings te soek en met medeleerders te onderhandel.

3.7.4.3 Die teenoorstelling van die twee aktiwiteitstelsels

KHAT gaan nie net om 'n wyse om aktiwiteite in 'n stelsel te klassifiseer nie. KHAT as navorsingslens kan uitwys waar spanning of 'foutlyne' binne en tussen aktiwiteitstelsels bestaan (Mentz & De Beer, 2017). Engeström (2001) meen dat KHAT aangewend moet word as 'n barometer vir spanning. Daar kan spanning wees tussen die komponente van 'n aktiwiteitstelsel of tussen komponente van twee aktiwiteitstelsels wat saam ontleed word. Om die doelwit van 'n aktiwiteitstelsel te bereik, moet die oorsake van die spanning die hoof gebied word.

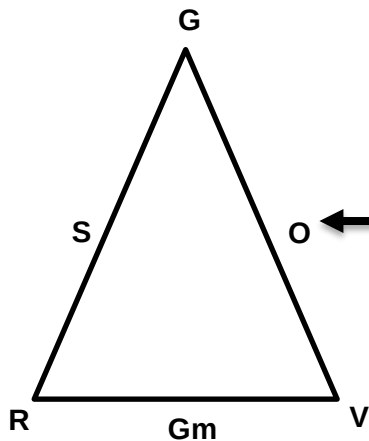
Engeström (2009) meen dat twee interafhanklike aktiwiteitstelsels teenoor mekaar gestel moet word om effektiewe ontleding te doen, en stel dit soos volg: "in today's interconnected world, it is often useful to take two interdependent activity systems as the minimal unit of analysis" (De Beer en Mentz, 2017). De Beer en Mentz (2017) beveel ook aan dat data-ontleding gedoen moet word aan die hand van twee interafhanklike aktiwiteitstelsels wat teenoor mekaar gestel word. In hierdie studie is leerders se ervaring van gevallestudieonderrig en die onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig as twee aktiwiteitstelsels teenoor mekaar gestel. Dit belig die teenstelling van beheer ("contradiction of control") van McNeil (1999:24).

In die praktyk bevat elke klaskamer twee interafhanklike aktiwiteitstelsels, naamlik 'n aktiwiteitstelsel wat met leer te make het en waar die leerder die subjek, is en 'n aktiwiteitstelsel wat met onderrig te make het en waar die onderwyser die subjek is. Die twee aktiwiteitstelsels is interafhanklik. Die leeraktiwiteite van die leerders en die onderrigaktiwiteite van die onderwyser moet saamwerk om 'n gemeenskaplike doel te bereik. Die twee aktiwiteitstelsels in hierdie studie het 'n gedeelde doel (objek), naamlik onderrig en leer met behulp van gevallestudies in Ekonomie-onderrig om selfgerigte leerders te ontwikkel. Die interaksie tussen die twee aktiwiteitstelsels is volgens Engeström (2009) die primêre eenheid van analise. As die twee aktiwiteitstelsels nader aan mekaar geplaas word, is dit moontlik om ooreenkomste en verskille duideliker te sien (Meyers, 2007).

Die twee aktiwiteitstelsels word as gereedskap (**G**), subjek (**S**), objek (**O**), reëls (**R**), gemeenskap (**Gm**) en verdeling van arbeid (**V**) soos volg teenoor mekaar gestel:

Aktiwiteitstelsel 1

Leerders se ervaring van gevallestudies



Kompleksiteit van die objek

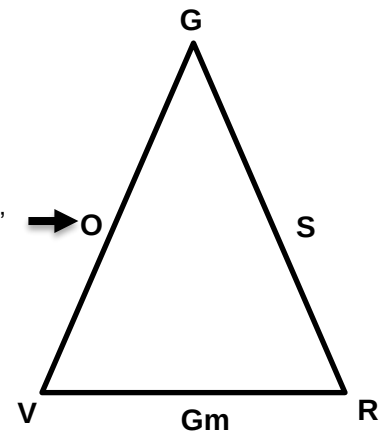
← McNeil se 'teenstelling van kontrole' →

Ontwikkeling as selfgerigte leerder

↑
Afrigting vir die eksamen

Aktiwiteitstelsel 2

Onderwyser se ervaring van gevallestudies



Figuur 3-2: Teenoorstelling van die twee aktiwiteitstelsels

Bron: Aangepas uit Engeström (2009)

Waar die twee aktiwiteitstelsels met mekaar in interaksie is, kan daar moontlike spanninge op persoonlike vlak, interpersoonlike vlak en institusionele vlak voorkom (Mentz & De Beer, 2017). Die kwalitatiewe data wat ingesamel is, is gebruik om hierdie spanninge te ontleed. 'n Aantal moontlike bronne van spanninge is ondersoek.

Op persoonlike vlak was daar moontlike interne spanninge en konflik by die onderwyser. Gevallestudieonderrig beteken dat die onderwyser uit sy of haar tradisionele rol as die dominante gesagsfiguur in die klas en as die kundige wat kennis uitdeel, moes terugtree. Die onderwyser moes die leerders toelaat om self oplossings te soek en moes bereid wees om in 'n klas waar streng klasdisipline nie voorop staan nie, te funksioneer. As die onderwyser nie oortuig was dat konstruktivistiese onderrigmetodes beter is as die tradisionele metodes (dalk 'kryt en verwyf'; in Afrikaans) nie, sou daar konflik by die onderwyser ontstaan as hy of sy gedwing word om konstruktivistiese onderrigmetodes toe te pas. As die Ekonomie-onderwyser gerig is op eksamenafrigting om goeie uitslae te verseker, want hy of sy meet sy of haar persoonlike sukses as onderwyser aan goeie uitslae, sou gevallestudieonderrig heelwat interne konflik laat ontstaan.

Op persoonlike vlak was daar ook moontlike interne spanninge en konflik by die leerders. Gevallestudieonderrig beteken dat die leerders moes poog om selfstandig te werk en self besluite moes neem. Leerders kon nie volledige oplossings by die onderwyser kry nie. Dit het van die tradisionele manier van onderrig van net ontvang verskil en kon tot interne konflik by leerders lei.

Die feit dat oplossings vir die gevallestudies nie uit die handboek gekom het nie, kon ook vir leerders 'n probleem wees en tot innerlike konflik lei. Die minder gestruktureerdheid van konstruktivistiese leer kon ook by leerders wat 'n meer gestruktureerde leeromgewing verkies, spanning veroorsaak.

Op interpersoonlike vlak kon daar spanninge by die onderwyser ontstaan as die doelwitte van die onderwyser nie met die doelwitte van die leerders ooreenkom nie. As die onderwyser en die leerders nie saam aan 'n gedeelde doelwit kon werk nie, sou die doelwit nie bereik word nie (Engeström, 2009). As die onderwyser en die leerders nie albei gevallestudies so wou aanwend dat selfgerigte leer bevorder word nie, sou hierdie diskrepansie in doelwitte die saak ongedaan maak. Die aanwending van konstruktivistiese onderrigmetodes kon ook vir die skoolgemeenskap (hoof, departementshoof en kollegas) onaanvaarbaar wees, omdat dit van die konvensionele manier van onderrig afgewyk het. Dit sou dan ook 'n bron van spanning wees – die 'teenstrydigheid van kontrole' waarna McNeil (2013) verwys.

Op interpersoonlike vlak kon daar vir leerders spanning wees as hulle nie die mindere en nedominante rol van die onderwyser in konstruktivistiese onderrigmetodes kon aanvaar nie. Hulle kon moontlik hulle ontevredenheid op die onderwyser rig. Omdat leerders tydens gevallestudieonderrig in groepe moes saamwerk, kon daar waarskynlik ook spanning tussen lede van die groepe ontstaan het wanneer nie alle leerders in 'n groep hulle volle samewerking gegee het nie.

Op institusionele vlak kon daar moontlik spanninge wees tussen wat die huidige skoolstelsel van onderwysers en leerders verwag en wat die moderne onderwysdenkrigtings van onderwysers en leerders verwag. Daar kon ook moontlik spanning wees tussen die vereistes wat die KABV vir Ekonomie-onderrig stel en wat vir die skoolowerhede voldoende is. Die KABV kon moontlik konstruktivistiese onderrig voorstaan, maar skoolhoofde en departementshoofde kon tradisionele onderrigmetodes voorstaan. Om konstruktivistiese leer te laat slaag moet die onderwyser bepaalde gereedskap soos sekere onderrigmetodes en onderrigmiddele (soos byvoorbeeld gevallestudies) gebruik. As die onderwyser dit nie kan bekom nie, of dit moeilik vind om toe te pas, sal daar spanning tussen die onderwyser en die gereedskap wees. Dit mag ook wees dat leerders self hulpmiddels moet kry soos artikels in tydskrifte. As hulle nie oor sodanige hulpmiddels beskik nie, kan spanning tussen leerders en die gereedskap ontstaan. Daar kan ook spanning wees tussen die doelwitte wat die gemeenskap stel, byvoorbeeld goeie matriekuitslae, en die doel van konstruktivistiese onderrigmetodes, naamlik om selfgerigte leerders te ontwikkel.

Hierdie spanninge kan nie vooraf voorsien word nie. Die data wat verkry is uit die waarneming en onderhoude, het dit aangetoon.

3.8 ETIESE OORWEGINGS IN HIERDIE NAVORSING

Die etiese beginsels wat in opvoedkundige navorsing toegepas moet word, spruit uit die filosofie van etiek, wat reëls en kodes voorstel vir 'n morele wyse om navorsing te doen (Palaiologou *et al.*, 2016). Die etiese kodes wat vir opvoedkundige navorsing geformuleer is, is gegrond op 'n groter stel beginsels wat die hele veld van menseregte dek, soos die Verklaring van Menseregte wat in 1948 geformuleer is (Palaiologou *et al.*, 2016). Hierdie verklaring en ander verklarings van menseregte skryf die volgende basiese beginsels voor (Palaiologou *et al.*, 2016):

- die mens het die reg tot oorlewing en 'n menswaardige lewe;
- die mens moet oor die regte en vryhede beskik wat menswaardigheid, kreatiwiteit en intellektuele ontwikkeling moontlik maak; en
- alle mense het die reg tot vryheid en fisiese sekuriteit.

Kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing het elkeen eie vereistes waaraan voldoen moet word om te verseker dat navorsing op 'n etiese wyse geskied. Volgens Ary *et al.* (2006) stel kwalitatiewe navorsing besondere etiese vereistes, omdat die navorser gewoonlik vir 'n relatief lang tydperk persoonlike interaksie het met die persone van wie inligting verkry moet word. Die insameling van die data behels dat persoonlike onderhoude en waarnemings van deelnemers gedurende hierdie tydperk gedoen word, en dit is gedurende hierdie tydperk dat situasies mag ontstaan wat 'n etiese dilemma vir die navorser kan meebring.

Fraenkel *et al.* (2015) en Check en Schutt (2012) doen die onderstaande riglyne aan die hand wat gevolg moet word as navorsing op kinders gedoen word:

- Ouers en wettige voogde moet ingelig word oor die navorsing wat gedoen gaan word en moet skriftelike toestemming gee.
- Alle inligting wat deur kinders verskaf word, moet as vertroulik beskou word.
- Kinders mag nie gedwing word om aan navorsing deel te neem nie.
- Kinders se privaatheid moet beskerm word.
- Kinders moet met respek behandel word.

Lichtman (2013) ondersteun hierdie beginsels en voeg die onderstaande by:

- Daar mag geen skade gedoen word aan enige persoon betrokke by die studie nie.
- Vriendskapsverhoudinge met die deelnemers moet vermy word.

- Die navorser moet nie inbreuk maak op die deelnemers se tyd, persoonlike ruimte en persoonlike lewe nie.
- Die navorser moet hom- of haarself nie skuldig maak aan onbehoorlike gedrag van 'n persoonlike of seksuele aard nie.
- Die navorsingsdata moet nie wanvoorstellings of bedrog bevat nie.

Ary *et al.* (2006) meen dat die deelnemers aan die navorsingsprojek iets van hulleself gegee het om die navorser te help, en die navorser behoort aan die deelnemers iets terug te gee vir hulle tyd, samewerking, die moeite wat hulle gedoen het en die verdra van die navorser se teenwoordigheid in die klas. Die navorser kan daarvoor kompenseer deur sy bevindinge bekend te maak aan die skool of sy of haar hulp aan te bied met projekte waaraan die skool werk (Ary *et al.*, 2006).

Die navorser moet by al die belanghebbende instansies, soos die universiteit, onderwysdepartement, die skoolhoof, die onderwyser, die ouers en leerders toestemming kry om die navorsing te doen (Ary *et al.*, 2006).

Hierdie studie het aan al die etiese vereistes wat aan 'n studie van hierdie aard gestel kan word, voldoen. Hierdie studie was nie van 'n sensitiewe aard nie. Die studie het ook nie sake van 'n persoonlike of private aard betrek nie. Geen individuele leerder of onderwyser word in die navorsingsresultate geïdentifiseer nie.

Daar is streng by die etiese riglyne wat op die studie van toepassing kon wees, gehou. Etiese riglyne is eerbiedig by die opstel van die waarnemingslyste wat vir die leswaarnemings gebruik is, asook by die samestelling van die vrae vir die individuele onderhoude met onderwysers en die fokusgroeponderhoude met geselekteerde leerders. Die waarneming van die gevallestudielesse, die onderhoude met die betrokke onderwysers en die fokusgroeponderhoude met die leerders het in die normale skoolsituasie geskied. Dit het in skooltyd in die Ekonomie-klaskamer plaasgevind, die Ekonomie-onderwyser was teenwoordig en geen periodetyd is oorskry nie. Daar was dus geen moontlikheid dat leerders se veiligheid bedreig kon word nie.

Anonimiteit is deurgaans gewaarborg en geen onderwyser, leerder of skool word in die navorsingsresultate geïdentifiseer nie. Kodes word gebruik om skole en deelnemers te klassifiseer. Die eksperimentele skole word geïdentifiseer as Eksperimentele Skool 1 (E1), Eksperimentele Skool 2 (E2) en Eksperimentele Skool 3 (E3). Die kontroleskole word geïdentifiseer as Kontroleskool 1 (K1) en Kontroleskool 2 (K2). Die onderwysers van die

eksperimentele skole word aangedui as Onderwyser 1, Onderwyser 2 en Onderwyser 3 onderskeidelik.

Goedkeuring om die navorsing te onderneem, is eerstens by die relevante etiekkomitee van die Noord-Wes Universiteit verkry. (Die twee relevante etieksertifikate word as bylaes ingesluit.) Daar is doelbewus besluit om plaaslike agtergrond (en, waar van toepassing, inheemse kennis) in te sluit by die gevallestudies, en daarom het my studie ingeskakel by die groter Nasionale Navorsingstigting (NNS)-studie, “The affordances of indigenous knowledge for self-directed learning”. Uiteraard is die nodige etiese toestemming ook vir die “Affordances of cases for self-directed learning”-navorsingsprojek verkry. Nadat hierdie toestemming verkry is, is toestemming vir die navorsing by die Onderwysdepartement van Noord-Wes verkry. ’n Skriftelike versoek is aan dr. Motara, die distriksdirekteur gerig om die navorsing te onderneem en hy het toestemming verleen.

’n Skriftelike versoek is aan die vyf skoolhoofde gerig om die studie te onderneem, asook aan die ouers van die leerders en die leerders self. In die versoeke is verduidelik dat daar geen gevare vir die leerders is nie en dat geen leerder of onderwyser in die studie geïdentifiseer sal word nie. Daar is ook duidelik gemaak dat daar geen aktiwiteite is wat ’n oortreding van landswette of skoolreëls is nie.

Al die deelnemers aan die studie het ’n instemmingsbrief onderteken, met die verstandhouding dat enige deelnemer enige tyd kan onttrek as hy of sy dit sou verkies.

3.9 SAMEVATTING

Hierdie hoofstuk het op die bespreking van die navorsingsontwerp en -metodologie gefokus. Die navorsingsvrae is uiteengesit en die navorsingsparadigma, navorsingsontwerp en navorsingsmetodes wat aangewend is om die navorsingsvrae te beantwoord, is bespreek. Die redes vir die gebruik van gemengdemetode-navorsing is uiteengesit. Die intervensie wat plaasgevind het, is omskryf, tesame met die data-insamelingsproses vir die kwantitatiewe en kwalitatiewe komponente van die studie. Die wyse waarop toegang verkry is om die navorsing uit te voer, is aangetoon. Die kenmerke van die verskillende data-versamelingsmetodes is behandel, asook die wyse waarop dit in hierdie navorsing gebruik is. Dit is opgevolg met ’n bespreking van die geldigheid en betroubaarheid van die navorsing, asook etiese kwessies. Die versamelde data sal in die volgende hoofstuk aangebied word.

HOOFSTUK 4: RESULTATE EN DATA-ANALISE

4.1 INLEIDING

Hierdie hoofstuk fokus op die ontleding en aanbieding van die kwantitatiewe en kwalitatiewe data. Daar is vervolgens gepoog om te bepaal hoe die gebruik van gevallestudies selfgerigte leer in Ekonomie-onderrig kan bevorder. Die kwantitatiewe data is verkry deur die SGL-instrument van Cheng *et al.* (2010) op die drie eksperimentele skole en die twee kontroleskole toe te pas. Die SGL-instrument meet leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer. (Cheng *et al.* 2010). Die SGL-instrument is toegepas voor die gevallestudie-intervensie en toe weer ná die gevallestudie-intervensie afgehandel is. Die resultate van die toepassing van die SGL-instrument is ontleed en geassesseer. Die kwalitatiewe data is verkry deur waarneming van gevallestudielesse aan die hand van die Hervormde Onderrigwaarnemingsprotokol (HOWP) van Sawada *et al.* (2002), die onderhoude met die drie onderwysers wat die gevallestudielesse in die eksperimentele skole aangebied het, fokusgroeponderhoude met vier leerders uit elk van die drie eksperimentele skole en veldaantekeninge wat gedurende die aanbieding van die gevallestudielesse gemaak is.

Die derdegenerasie- KHAT van Engeström (1987) is as lens gebruik om die data te interpreteer. Hierdie studie bevat twee aktiwiteitstelsels, naamlik die onderrighandelinge van die onderwysers en die leerhandelinge van die leerders. Hierdie twee aktiwiteitstelsels is teenoor mekaar gestel om moontlike spanninge tussen die twee aktiwiteitstelsels uit te wys.

4.2 BIOGRAFIESE BESONDERHEDE VAN DEELNEMENDE ONDERWYSERS, EN 'N OORSIG OOR DIE LEERDERPROFIEL

Onderwyser 1 was 'n onderwyser met 35 jaar onderwysondervinding (19 jaar daarvan in Ekonomie-onderrig) wat oor 'n BCom-graad en nagraadse onderwysdiploma in handelsvakke beskik het. Dié onderwyser was Afrikaanssprekend en het ten tye van hierdie navorsing leerders wat Afrikaans as moedertaal gehad het, onderrig. Onderwyser 2 het op daardie stadium vier jaar onderwysondervinding gehad (drie jaar daarvan in die onderrig van Ekonomie) en het oor 'n vierjarige onderwysdiploma beskik. Dié onderwyser was ook Afrikaanssprekend en het in Engels aan 'n kombinasie van Tswanasprekende leerders (90% van die klas) en Engelssprekende leerders (10% van die klas) onderrig gegee. Onderwyser 3 het nege jaar onderwysondervinding gehad (vier jaar daarvan in die onderrig van Ekonomie) en het ten tye van die navorsing oor 'n vierjarige onderwysdiploma beskik. Onderwyser 3 was Tswanasprekend en het 'n kombinasie van Afrikaanssprekendes (40% van die klas) en Tswanasprekendes (60% van die klas) in Engels onderrig.

’n Totaal van 23 Ekonomie-leerders in Eksperimentele Skool 1 (E1) het aan die navorsing deelgeneem, en hulle is deur die betrokke Ekonomie-onderwyser beskryf as leerders met bo-gemiddelde akademiese vermoëns. In Eksperimentele Skool 2 (E2) het 22 leerders deelgeneem en hulle is deur die Ekonomie-onderwyser beskryf as leerders met gemiddelde akademiese vermoëns. In Eksperimentele Skool 3 (E3) het 12 deelgeneem en hulle is ook deur die Ekonomie-onderwyser beskryf as leerders met gemiddelde akademiese vermoëns. In Kontroleskool 1 (K1) het 15 leerders die voortoets en die na-toets afgelê, en hulle is deur die onderwyser beskryf as leerders met bo-gemiddelde vermoëns. In Kontroleskool 2 (K2) het 16 leerders die voortoets en die na-toets afgelê, en hulle is deur die onderwyser beskryf as leerders met bo-gemiddelde vermoëns. Ten tye van hierdie navorsing het die Ekonomie-onderwyser in K1 15 jaar ondervinding in Ekonomie-onderwys gehad, en die Ekonomie-onderwyser in K2 het ses jaar ondervinding in Ekonomie-onderwys gehad.

Daar is soos volg tussen die groepe wat aan die studie deelgeneem het, onderskei:

Tabel 4-1: Groepe wat deel uitmaak het van die studie

Groep	Subgroepe	Aantal leerders per groep	Beskrywing van die groepe
Eksperimentele skole	Eksperimenteel 1 (E1), een klas	23	Leerders met bo-gemiddelde vermoëns. Ondergaan intervensie. Voltooi SGL-instrument voor en ná intervensie.
	Eksperimenteel 2 (E2), een klas	22	Leerders met gemiddelde vermoëns. Ondergaan intervensie. Voltooi SGL-instrument voor en ná intervensie.
	Eksperimenteel 3 (E3), een klas	12	Leerders met gemiddelde vermoëns. Ondergaan intervensie. Voltooi SGL-instrument voor en ná intervensie.
Kontroleskole	Kontrole 1 (K1) een klas	15	Leerders met bo-gemiddelde vermoëns. Geen intervensie nie. Voltooi SGL-instrument voor en ná intervensietydperk.
	Kontrole 2 (K2) een klas	16	Leerders met bo-gemiddelde vermoëns. Geen intervensie nie. Voltooi SGL-instrument voor en ná intervensietydperk.

4.3 RESULTATE VAN DIE KWANTITATIEWE ONDERSOEK

Die resultate van die kwantitatiewe ondersoek word in die hierdie afdeling omskryf.

4.3.1 Die betroubaarheid van die SGL-instrument

Die doel van hierdie navorsing was om vas te stel hoe 'n gevallestudie-intervensie leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer beïnvloed. Die meetinstrument wat gebruik is, was die SGL-instrument van Cheng *et al.* (2010). As 'n meetinstrument gebruik word om bepaalde eienskappe te meet, moet dit 'n betroubare meetinstrument wees (Best & Kahn, 2006). Die meetinstrument moet dus akkuraat en konsekwent meet, en dieselfde resultate moet verkry word as dit op soortgelyke groepe toegepas word (Maree, 2007). Om te verseker dat die metings wat vir hierdie studie met behulp van Cheng *et al.* (2010) se SGL-instrument verkry is, 'n betroubare meting was, is die Cronbach se alfa-waardes vir die items in die instrument bepaal. Cronbach se alfa-waardes dui die interne geldigheid van die items in die toets aan (Maree, 2007). Dit beteken dat die verskillende domeine in die SGL-instrument betrekking het op leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer. Die syfer wat leerders behaal het, verteenwoordig 'n bepaalde vlak van hulle siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer. Cronbach se alfa-waardes van 0.5 en meer dui op voldoende betroubaarheid (Ary *et al.*, 2010).

Tabel 4-2: Cronbach se alfa-waardes vir die vier domeine in die SGL-instrument in hierdie studie

Domein	Cronbach se alfa	Interitemkorrelasie
Motivering	0.53	0.17
Beplanning en implementering	0.80	0.41
Selfmonitering	0.74	0.41
Interpersoonlike kommunikasie	0.55	0.23
GEMIDDELD	0.59	0.23

Cronbach se alfa-waardes vir die verskillende domeine van Cheng *et al.* (2010) se SGL-instrument was vir elke domein bo die afsnypunt van 0.5, met 'n gemiddeld van 0.59 vir die instrument as geheel. Die SGL-instrument kan daarom as betroubaar beskou word. Die domein 'beplanning en implementering' het die hoogste betroubaarheid getoon met 'n waarde van 0.80. Die domein 'selfmonitering' het ook 'n hoë mate van betroubaarheid getoon met 'n waarde van 0.74. Die domeine 'motivering' en 'interpersoonlike kommunikasie' het relatief laer waardes van 0.53 en 0.55 onderskeidelik getoon. Dit kon wel as betroubaar beskou word omdat dit steeds bo die afsnypunt van 0.50 was. 'n Gemiddelde interitemkorrelasie hoër as 0.2 word as aanvaarbaar beskou (Churchill, 1979). Die gemiddelde interitemkorrelasie was 0.23, wat daarop gedui het dat

al vier die domeine dieselfde konstruk gemeet het, naamlik leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer.

Cronbach se alfa-waardes vir hierdie SGL instrument is deur Cheng *et al.* (2010) self ook bepaal. Die waardes vir die instrument as geheel was 0.916, en vir die vier domeine onderskeidelik 0.801, 0.861, 0.785 en 0.765. As dié waardes met die waardes in tabel 4.2 vergelyk word, is dit hoër as wat in hierdie navorsing behaal is. Moontlike redes hiervoor is dat daar in hierdie studie met 'n klein populasie van 88 gewerk is, terwyl Cheng *et al.* (2010) 'n populasie van 1 072 gebruik het. Die populasie waarmee Cheng *et al.* (2010) gewerk het, het verder bestaan uit volwassenes wat selfstandig kon funksioneer, terwyl die populasie wat in hierdie studie gebruik is, graad 11-leerders was, wat op grond van ouderdom en skoolvlak baie minder selfstandig was as volwassenes wat reeds die skool verlaat het. Voorts word daar, weens die huidige eksamengerigtheid van die skoolstelsel in Suid-Afrika, oor die algemeen nie in sekondêre onderwys van graad 11-leerders verwag om selfstandig met die leerproses om te gaan nie (Mentz & De Beer, 2017).

4.3.2 Verskille tussen SGL-vermoëns van leerders voor die intervensie (SGL-voortoets)

Die sienings wat leerders in die eksperimentele groep (die drie klasse saam) voor die gevallestudie-intervensie van hulle vermoë tot selfgerigte leer gehad het, is vergelyk met die sienings wat leerders in die kontrolegroepe (albei klasse saam) voor die stadium van die intervensie van hulle vermoë tot selfgerigte leer gehad het. Die doel hiervan was om vas te stel of daar prakties beduidende verskille tussen die eksperimentele groepe en die kontrolegroepe was met betrekking tot hulle siening van selfgerigte leer. Wanneer twee groepe vergelyk word, moet die twee groepe ekwivalent wees (Ary *et al.* 2010). Daar moes dus voor die intervensie 'n groot mate van ooreenstemming ten opsigte van hulle sienings van hulle vermoë tussen die eksperimentele groep en die kontrolegroep wees. Die eksperimentele groep en die kontrolegroep moes dus voor die intervensie ten opsigte van hulle sienings van hulle vermoë tot selfgerigte leer baie na aan mekaar wees. Dit is nie wenslik om 'n eksperimentele groep en 'n kontrolegroep te gebruik wat beduidend van mekaar verskil nie (Bless *et al.*, 2006).

Om vas te stel tot watter mate die sienings van hulle vermoë tot selfgerigte leer by leerders in die drie eksperimentele skole en die twee kontroleskole verskil het, is hiërargiese liniêre modellering gebruik. Dit neem in ag dat leerders in dieselfde skole verband met mekaar het, in terme van akademiese vlak en ouderdom. Verder was dit ook nodig om moontlike verskille vas te stel omdat die steekproef klein was en 'n ewekansige toedeling van die groepe nie gedoen kon word nie. Om hierdie redes was statistiese beduidendheid nie 'n betroubare maatstaf nie, en is praktiese beduidendheid (Cohen se d-waarde) gebruik om die verskille tussen die eksperimentele skole en die kontroleskole te bepaal.

Tabel 4-3: Verskille tussen die SGL-vermoëns van eksperimentele en kontrolegroepe voor die SGL-intervensie

Domein	Gemiddeld		Variansie		HLM p-waarde	Effekgrootte
	Eksperimenterale skole	Kontroleskole	Gemiddelde kwadraatfout	Skool		
Motivering	4.09	4.13	0.26	0.04	0.84	0.09
Beplanning	3.70	4.23	0.35	0.03	0.89	0.86
Selfmonitering	3.82	4.34	0.40	0.02	0.08	0.80
Kommunikasie	3.71	3.89	0.48	0.14	0.67	0.23
TOTAAL	3.83	4.15	0.22	0.04	0.25	0.62

Wat motivering betref, was daar geen verskille tussen die eksperimentele skole en die kontroleskole nie omdat die effekgrootte (0.09) kleiner as 0.2 was. Wat die domeine 'beplanning' en 'selfmonitering' betref, was daar prakties 'n betekenisvolle verskil tussen die eksperimentele skole en die kontroleskole, omdat die effekgroottes bo 0.5 was. Wat die domein 'kommunikasie' betref, was daar 'n klein verskil tussen die eksperimentele skole en kontroleskole omdat die effekgrootte 0.23 was. In totaal was daar 'n betekenisvolle verskil tussen die eksperimentele skole en kontroleskole, omdat die effekgrootte bo 0.5 was (0.62). Hierdie verskil was egter nie so groot dat dit vergelyking onmoontlik gemaak het nie.

4.3.3 Verskille in leerders se sienings van hulle vermoëns tot selfgerigte leer voor en ná die intervensie

Die doel met die gevallestudie-intervensie was om vas te stel of leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer verander het as gevolg van die intervensie. Om dit te kon bepaal, is die SGL-instrument ná die intervensie weer toegepas op die eksperimentele skole. Dit is op dieselfde stadium ook op die kontroleskole toegepas. Die veranderinge in leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer vir die drie eksperimentele skole en die twee kontroleskole word in tabelle 4-4 tot 4-8 aangedui.

Die verskille in leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer voor en ná die gevallestudie-intervensie, vir die verskillende domeine word soos volg aangedui: voor die intervensie (1) en ná die intervensie (2). Die verskille vir al vier die domeine gesamentlik word ook as (1) en (2) aangedui. Die verskillende domeine is in die tabelle soos volg aangedui: motivering om te leer is aangedui as 'motivering'; beplanning en implementering as 'beplanning'; selfmonitering as 'selfmonitering' en interpersoonlike kommunikasie as 'kommunikasie'. Die verskille word aangetoon deur veranderinge wat in die gemiddelde punt vir elke domein en in die totaal plaasgevind het. Die belangrikheid van die grootte van die verskil word deur die effekgrootte

aangedui. Die effekgroottes word soos volg omskryf: 'n Effekgrootte van 0 beteken dat daar geen verskil tussen die eerste toepassing van die SGL-instrument en die tweede toepassing daarvan was nie. 'n Effekgrootte van tussen 0.2 en 0.5 het 'n medium verskil aangedui en 'n effekgrootte van 0.6 tot 0.8 en groter het 'n groot verskil aangedui, wat as prakties beduidend beskou is. So 'n verskil is egter steeds baie klein en sal in normale klaskamerpraktyk nie waarneembaar wees nie. Veranderinge in die standaardafwyking word vir volledigheid in tabel 4-4 aangedui.

4.3.3.1 Eksperimentele skool 1 (E1)

Die verskille wat in eksperimentele skool 1 (E1) voorkom, word in tabel 4-4 uitgebeeld:

Tabel 4-4: Beskrywende statistiek vir eksperimentele skool 1 (E1).

Skool E1 N = 23	Domein	Gemiddeld	Standaard- afwyking	Effekgrootte (Cohen se d)
Leerders se seining van hulle vermoë tot selfgerigte leer.	Motivering (1)	3.80	0.63	-0.38
	Motivering (2)	3.56	0.71	
	Beplanning (1)	3.77	0.70	0.06
	Beplanning (2)	3.81	0.59	
	Selfmonitering (1)	3.86	0.78	0.07
	Selfmonitering (2)	3.92	0.58	
	Kommunikasie (1)	3.38	0.79	0.12
	Kommunikasie (2)	3.47	0.62	
	Totaal (1)	3.70	0.59	
	Totaal (2)	3.69	0.49	-0.02

Wat Eksperimentele Skool 1 (E1) betref, was daar vir die domein 'motivering om te leer' 'n afname in die gemiddeld van 3.80 na 3.56. Die effekgrootte van -0.38 dui op 'n mediumgrootte afname in motivering om te leer ná die intervensie. Vir die domein 'beplanning vir leer' was daar 'n toename in die gemiddeld van 3.77 tot 3.81. Die effekgrootte van 0.06 dui op 'n klein tot geen toename in beplanning vir leer ná die intervensie. Vir die domein 'selfmonitering' was daar 'n toename in die gemiddeld van 3.86 tot 3.92. Die effekgrootte van 0.07 dui ook op 'n klein tot geen toename in die vermoë tot selfmonitering ná die intervensie. Vir die domein 'kommunikasie' was daar 'n toename in die gemiddeld van 3.38 tot 3.47. Die effekgrootte van 0.12 dui op 'n klein tot geen toename in die vermoë tot interpersoonlike kommunikasie ná die intervensie. Daar was 'n afname in die totaalstelling van eksperimentele skool 1 van 3.70 na 3.69. Die effekgrootte van -0.02 dui daarop dat die afname nie prakties betekenisvol was nie. Die leerders van eksperimentele skool

1 se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer het dus nie verbeter as gevolg van die gevallestudielesse nie.

4.3.3.2 Eksperimentele skool 2 (E2)

Die verskille wat in eksperimentele skool E2 voorgekom het, word in die onderstaande tabel 4-5 aangetoon.

Tabel 4-5: Beskrywende statistiek vir eksperimentele skool 2 (E2).

Skool E2 N = 22	Domein	Gemiddeld	Standaard- afwyking	Effekgrootte(Cohen se d)
Leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer	Motivering (1)	4.08	0.49	-0.04
	Motivering (2)	4.06	0.52	
	Beplanning (1)	3.39	0.56	
	Beplanning (2)	3.50	0.57	0.20
	Selfmonitering (1)	3.57	0.67	0.23
	Selfmonitering (2)	3.72	0.62	
	Kommunikasie (1)	3.54	0.69	0.36
	Kommunikasie (2)	3.79	0.66	
	Totaal (1)	3.64	0.37	
	Totaal (2)	3.77	0.38	0.33

Wat eksperimentele skool 2 (E2) betref, was daar vir die domein 'motivering om te leer' 'n afname in die gemiddeld van 4.08 na 4.06. Die effekgrootte van -0.04 dui op 'n klein tot geen afname in motivering om te leer ná die intervensie. Vir die domein 'beplanning vir leer' was daar 'n toename in die gemiddeld van 3.39 tot 3.50. Die effekgrootte van 0.23 dui op 'n klein verbetering in beplanning vir leer ná die intervensie. Vir die domein 'selfmonitering' was daar 'n toename in die gemiddeld van 3.57 tot 3.72. Die effekgrootte van 0.23 dui ook op 'n klein verbetering in die vermoë tot selfmonitering ná die intervensie. Vir die domein 'kommunikasie' was daar 'n toename in die gemiddeld van 3.54 tot 3.79. Die effekgrootte van 0.36 dui op 'n klein verbetering in die vermoë tot interpersoonlike kommunikasie ná die intervensie. Daar was 'n toename in die totaalstelling van eksperimentele E2 van 3.64 na 3.77. Die effekgrootte van 0.33 dui daarop dat daar 'n klein verbetering in leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer ná die gevallestudie-intervensie was. Leerders in eksperimentele skool 2 (E2) het dus in 'n geringe mate baat gevind by die gevallestudie-intervensie. In die praktyk is hierdie klein toename egter nie betekenisvol nie.

4.3.3.3 Eksperimentele skool 3 (E3)

Die verskille wat in eksperimentele skool 3 voorgekom het, word in tabel 4-6 aangetoon.

Tabel 4-6: Beskrywende statistiek vir eksperimentele skool 3 (E3).

Skool E3 N = 12	Domein	Gemiddeld	Standaard- afwyking	Effekgrootte (Cohen se d)
Leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer	Motivering (1)	4.41	0.30	-1.22
	Motivering (2)	4.05	0.52	
	Beplanning (1)	3.96	0.42	-0.64
	Beplanning (2)	3.69	0.51	
	Selfmonitering (1)	4.10	0.39	-0.53
	Selfmonitering (2)	3.89	0.56	
	Kommunikasie (1)	4.25	0.36	-1.69
	Kommunikasie (2)	3.62	0.49	
	Totaal (1)	4.18	0.28	
	Totaal (2)	3.81	0.41	-1.31

Wat eksperimentele skool 3 (E3) betref, was daar vir die domein 'motivering om te leer' 'n afname in die gemiddeld van 4.41 na 4.05. Die effekgrootte van -1.22 dui op 'n groot afname in motivering om te leer ná die intervensie. Vir die domein 'beplanning vir leer' was daar 'n afname in die gemiddeld van 3.96 tot 3.69. Die effekgrootte van -0.06 dui op 'n klein tot geen afname in beplanning vir leer ná die intervensie. Vir die domein 'selfmonitering' was daar 'n afname in die gemiddeld van 4.10 tot 3.89. Die effekgrootte van -0.53 dui ook op 'n klein afname in die vermoë tot selfmonitering ná die intervensie. Vir die domein 'kommunikasie' was daar 'n afname in die gemiddeld van 4.25 tot 3.62. Die effekgrootte van -1.69 dui op 'n groot afname in die vermoë tot interpersoonlike kommunikasie ná die intervensie. Daar was 'n afname in die totaalstelling van eksperimentele skool 3 van 4.18 tot 3.81. Die effekgrootte van -1.31 dui daarop dat daar 'n groot afname in leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer was. Die leerders van eksperimentele skool 3 se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer het dus nie as gevolg van die gevallestudielesse verbeter nie.

4.3.3.4 Kontroleskool 1 (K1)

Die verskille wat in Kontroleskool 1 (K1) voorgekom het, word in tabel 4-7 aangetoon.

Tabel 4-7: Beskrywende statistiek vir Kontroleskool 1 (K1).

Skool K1 N = 15	Domein	Gemiddeld	Standaard- afwyking	Effekgrootte (Cohen se d)
Leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer	Motivering (1)	4.16	0.52	-0.65
	Motivering (2)	3.82	0.52	
	Beplanning (1)	4.23	0.68	
	Beplanning (2)	4.07	0.61	-0.23
	Selfmonitering (1)	4.36	0.61	-0.42
	Selfmonitering (2)	4.11	0.68	
	Kommunikasie (1)	4.11	0.71	
	Kommunikasie (2)	3.91	0.76	-0.28
	Totaal (1)	4.22	0.50	
	Totaal (2)	3.98	0.51	-0.47

Wat Kontroleskool 1 (K1) betref, was daar tydens die tweede meting vir die domein 'motivering om te leer' 'n afname in die gemiddeld van 4.16 na 3.82 ná die tydperk van die intervensie (ná vier maande). Die effekgrootte van -0.65 dui op 'n mediumgrootte afname in motivering om te leer ná die tydperk van die intervensie. Vir die domein 'beplanning vir leer' was daar 'n afname in die gemiddeld van 4.23 tot 4.07. Die effekgrootte van -0.23 dui op 'n klein afname in beplanning vir leer ná die tydperk van die intervensie. Vir die domein 'selfmonitering' was daar 'n toename in die gemiddeld van 4.36 tot 4.11. Die effekgrootte van -0.42 dui op 'n groot afname in die vermoë tot selfmonitering ná die tydperk van die intervensie. Vir die domein 'kommunikasie' was daar 'n afname in die gemiddeld van 4.11 tot 3.91. Die effekgrootte van -0.28 dui op 'n matige groot afname in die vermoë tot interpersoonlike kommunikasie ná die tydperk van die intervensie. Daar was 'n afname in die totaalstelling van Kontroleskool 1 van 4.22 tot 3.98. Die effekgrootte van -0.47 dui daarop dat daar 'n klein afname in leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer plaasgevind het tussen die eerste meting en die tweede meting.

4.3.3.5 Kontroleskool 2

Die verskille wat in Kontroleskool 2 (K2) voorgekom het, word in tabel 4-8 aangetoon.

Tabel 4-8: Beskrywende statistiek vir Kontroleskool 2 (K2).

Skool K2 N = 16	Domein	Gemiddeld	Standaardafwyking	Effekgrootte (Cohen se d)
Leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer	Motivering (1)	4.10	0.42	0.12
	Motivering (2)	4.15	0.41	
	Beplanning (1)	4.22	0.46	-0.21
	Beplanning (2)	4.12	0.50	
	Selfmonitering (1)	4.31	0.44	0.00
	Selfmonitering (2)	4.31	0.57	
	Kommunikasie (1)	3.65	0.72	-0.11
	Kommunikasie (2)	3.57	0.67	
	Totaal (1)	4.07	0.41	
	Totaal (2)	4.04	0.44	-0.08

Wat Kontroleskool 2 (K2) betref, was daar vir die domein 'motivering om te leer' 'n toename in die gemiddeld van 4.10 tot 4.15. Die effekgrootte van 0.12 dui op 'n klein toename in motivering om te leer gedurende die tweede meting (ná vier maande). Vir die domein 'beplanning vir leer' was daar 'n afname in die gemiddeld van 4.22 tot 4.12. Die effekgrootte van -0.21 dui op 'n matige afname in beplanning vir leer ná die intervensietydperk. Vir die domein 'selfmonitering' was daar geen verskil in die twee gemiddeldes nie. Beide die eerste en tweede toepassing van die SGL-instrument het 'n gemiddeld van 4.31 gelewer. Die effekgrootte van 0.00 dui ook op geen verandering in die vermoë tot selfmonitering ná die intervensietydperk nie. Vir die domein 'kommunikasie' was daar 'n afname in die gemiddeld van 3.65 tot 3.57. Die effekgrootte van -0.11 dui op 'n klein afname in die vermoë tot interpersoonlike kommunikasie ná die intervensietydperk. Daar was 'n afname in die totaalstelling van Kontroleskool 2 van 4.07 tot 4.04. Die effekgrootte van -0.08 dui daarop dat 'n klein afname in leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer plaasgevind het tussen die eerste meting en die tweede meting.

4.3.4 Verskille in SGL-vermoëns tussen die eksperimentele en kontrolegroepe ná die gevallestudie-intervensie

Die SGL-vermoëns van leerders uit die eksperimentele skole en die kontroleskole is na afloop van die intervensie vergelyk. Die doel hiermee was om te bepaal of die intervensie waaraan die eksperimentele skole onderhewig was, 'n beduidende verskil veroorsaak het by leerders in die eksperimentele skole se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer in vergelyking met die sienings van leerders in die kontroleskole. Die verskille tussen die drie eksperimentele skole (as

'n groep) en die twee kontroleskole (as 'n groep) is bepaal deur Cohen se d-waarde te bereken. Die resultaat word in onderstaande tabel 4-9 saamgevat.

Tabel 4-9: Verskille tussen eksperimentele groepe en kontrolegroepe ná die intervensie (gekorregeer vir die voortelling)

	Gemiddeld	Gemiddeld	Variansie	Variansie	HLM p-waarde	HLM p-waarde	
Domein	Eksp. skool	Kontrole-skool	GKF*	Skool	Groep	Voor-telling	Effek-grootte
Motivering	3.88	3.95	0.23	0.03	0.71	<0.001	0.15
Beplanning	3.79	3.88	0.18	0.00	0.40	<0.001	0.21
Selfmonitering	3.95	4.02	0.23	0.00	0.57	<0.001	0.14
Interpersoonlike kommunikasie	3.65	3.68	0.35	0.02	0.88	<0.001	0.05
TOTAAL	3.75	4.01	0.20	0.00	0.001	<0.001	0.58

*GKF = Gemiddelde kwadraatfout

Daar is geen statistiese of praktiese betekenisvolle verskil merkbaar tussen die eksperimentele skole en die kontroleskole wat betref die domeine 'motivering', 'beplanning', 'selfmonitering' en 'interpersoonlike kommunikasie' nie, omdat die p-waardes groter as 0.05 is. Daar is 'n statisties betekenisvolle verskil tussen eksperimentele skole en kontroleskole ten opsigte van die totaalstelling van al vier die domeine, omdat die p-waarde van 0.001 kleiner is as die betekenispeil van $\alpha = 0.05$. Met betrekking tot die totaalstelling is daar 'n prakties betekenisvolle verskil tussen kontroleskole en eksperimentele skole wat aangedui word deur Cohen se d-waarde van 0.58 wat neig na die riglynwaarde van 'n groot effekgrootte van 0.8. Hierdie verskil is egter vir die doeleindes van klaskamerpraktyk nie betekenisvol nie.

4.3.5 Samevatting van bevindings

By eksperimentele skool 1 (E1) het die gevallestudie-intervensie geen verbetering in leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer meegebring nie. Leerders in eksperimentele skool 2 (E2) het wel tot 'n klein mate baat gevind by die gevallestudie-intervensie, maar dit is nie in die praktyk van belang nie. Eksperimentele skool 3 (E3) het 'n klein afname in die leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer ervaar. By albei kontroleskole (K1 en K2) was daar 'n klein afname in leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer by die tweede meting merkbaar. Vir alle praktiese doeleindes kan aanvaar word dat die gevallestudie-intervensie nie 'n toename in leerders se siening van hulle vermoëns tot selfgerigte leer gehad het nie.

Die verswakte sienings van leerders in die kontroleskole van hulle vermoë tot selfgerigte leer is in ooreenstemming met die bevindings van ander navorsers soos Petersen en Mentz (2016). In

laasgenoemde studie is bevind dat leerders se sienings van hulle eie selfgerigte leer afgeneem in die tweede meting van hulle siening van hulle vermoëns tot selfgerigte leer. Dit is moontlik dat leerders na afloop van die intervensie 'n beter begrip gehad het van wat selfgerigte leer behels, en dus meer krities gestaan teenoor hulle eie vermoëns. Dit kan egter ook daarop dui dat meer verfynde instrumente om die vlak van selfgerigte leer te bepaal, nodig is.

4.4 RESULTATE VAN DIE KWALITATIEWE ONDERSOEK

Data vir die kwalitatiewe komponent van die ondersoek is verkry uit die HOWP-leswaarneming, veldaantekeninge, onderhoude met onderwysers en fokusgroeponderhoude met leerders.

4.4.1 Resultate van die HOWP-leswaarneming en veldaantekeninge

Die doel met die gebruik van die HOWP vir leswaarneming was nie om kwantitatiewe data vir statistiese ontleding te verkry nie, maar om induktief te bepaal of die opeenvolging van gevallestudielesse 'n invloed op die Ekonomie-onderwysers se vermoë om aktiewe leer te bevorder, gehad het. Sawada *et al.* (2002) beveel aan dat 'n holistiese benadering gevolg moet word wanneer die data van die HOWP ontleed word en dat omvattende bevindings van die verskillende kategorieë in die HOWP verkry moet word.

Vir die doeleindes van hierdie studie word die HOWP-leswaarneming in tabelvorm gerapporteer, naamlik die totale punt behaal, in watter kategorie van aktiewe leer dit die les plaas, die items waarin die onderwyser die beste gevaar het, die items waarin die onderwyser die swakste gevaar het, en die gemiddeld wat vir die ses lesse behaal is.

Die veldaantekeninge dui die prominente probleme met die les aan, wat deurlopend voorgekom het en die gang van die les grootliks beïnvloed het.

4.4.1.1 Resultate van die HOWP-leswaarneming: Eksperimentele Skool 1 (E1)

Die resultate van die leswaarneming van E1 word in tabel 4-10 saamgevat

Tabel 4-10: HOWP-leswaarneming vir E1

Les	Punte totaal	Kategorie met hoogste punt	Kategorie met laagste punt	Klassifikasie
Les 1	61	Onderwyser-leerder-verhoudings	Lesontwerp en implementering Voorkennis	Aktiewe leer
Les 2	61	Onderwyser-leerder-verhoudings	Voorkennis	Aktiewe leer
Les 3	52	Onderwyser-leerder-verhoudings	Voorkennis	Aktiewe leer
Les 4	55	Voorkennis	Lesontwerp en implementering Onderwyser-leerder-verhoudings	Aktiewe leer
Les 5	54	Lesontwerp en implementering Voorkennis	Onderwyser-leerder-verhoudings	Aktiewe leer
Les 6	44	Onderwyser-leerder-verhoudings	Lesontwerp en implementering	Lesingmetode met leerders aktief
Gemiddeld	54.5			Aktiewe leer vind plaas

Onderwyser 1 van E1 het die hoogste punt behaal met les 1, maar het nie verbeter oor die verloop van die ses lesse nie. Die gemiddeld van 54.5 dui aan dat aktiewe leer wel oor die algemeen plaasgevind het, maar op 'n lae vlak. Die kategorie waarin onderwyser 1 meesal die beste gevaar het (4 uit 6), naamlik onderwyser-leerder-verhoudings dui daarop dat dit onderwyser 1 se sterk punt is. Dit blyk uit die kategorieë waarin die onderwyser lae punte behaal het, dat 'lesontwerp en implementering' en 'voorkennis' ten tye van die navorsing onderwyser 1 se swakhede was.

4.4.1.2 Veldaantekeninge vir E1

Die onderstaande veldaantekeninge is gedurende die gevallestudielesse vir E1 gemaak:

Les 1: Samewerking in groepe het stadig ontwikkel. Leerders wil vinnig kitsoplossings aanbied.

Les 2: Leerders het lank gesukkel om die dilemma van die gevallestudie in te sien. Heelwat tyd gemors met dissipline.

Les 3: Leerders sukkel met terminologie. Baie leerders wil direk met die onderwyser praat.

Les 4: Onderwyser handel te veel direk met individuele leerders, wat hulle interaksie met medeleerders verminder het.

Les 5: Onderwyser het nie voldoende leiding gegee nie. Dit lei tot besprekings in vrugtelose rigtings.

Les 6: Onderwyser geneig om oplossings te verskaf.

Uit die veldaantekeninge blyk dit dat onderwyser 1 probleme gehad het om aktiewe leer in groepe ten volle te bevorder. Die gebrekkige leiding in les 5 en die aanbod van oplossings in les 6, was nie bevorderlik vir aktiewe leer in groepe nie. Dit kan moontlik daaraan te wyte wees dat hierdie wyse van onderrig vir die onderwyser nog nuut was.

4.4.1.3 Resultate van die HOWP-leswaarneming: Eksperimentele Skool 2 (E2)

Die resultate van die leswaarneming van E2 word in tabel 4-11 saamgevat.

Tabel 4-11: HOWP-leswaarneming vir E2

Les	Punte totaal	Kategorie met hoogste punt	Kategorie met laagste punt	Klassifikasie
Les 1	44	Voorkennis	Lesontwerp en implementering	Lesingmetode met leerders aktief
Les 2	38	Onderwyser-leerder verhoudings	Lesontwerp en implementering	Lesingmetode met leerders aktief
Les 3	39	Onderwyser-leerder verhoudings	Lesontwerp en implementering	Lesingmetode met leerders aktief
Les 4	34	Voorkennis	Lesontwerp en implementering	Lesingmetode met leerders aktief
Les 5	35	Voorkennis	Onderwyser-leerder-verhoudings	Lesingmetode met leerders aktief
Les 6	28	Lesontwerp en implementering Voorkennis	Onderwyser-leerder-verhoudings	Tradisionele onderrig
Gemiddeld	36.3			Lesingmetode met leerders aktief

Onderwyser 2 van E2 het ook die hoogste punt behaal met les 1, maar het ook nie verbeter oor die verloop van die ses lesse nie. Die gemiddeld van 36.3 dui daarop dat die onderwyser dit moeilik gevind het om van die tradisionele onderwysergesentreerde onderrig te ontsnap. Die

kategorie waarin onderwyser 2 meesal die beste gevaar het, naamlik 'voorkennis' (4 uit 6), dui daarop dat onderwyser 2 goed vertrouwd was met die teorie van gevallestudies. Onderwyser 2 het dit egter nie deurgevoer na 'lesontwerp en implementering', die swak kategorie, nie.

4.4.1.4 Veldaantekeninge vir E2

Die onderstaande veldaantekeninge is gedurende die gevallestudielesse vir E2 gemaak:

Les 1: Klasdissipline oor die algemeen swak. Leerders se bespreking in groepe is meesal in 'n swart taal wat steierbou bemoeilik.

Les 2: Swak klasdissipline. Leerders wil nie met onderwyser se groeppindeling saamwerk nie.

Les 3: Leerders het nie die gevallestudie tuis gelees nie. Baie tyd verlore omdat onderwyser die gevallestudie eers moes lees en verduidelik.

Les 4: Klasdissipline weer 'n probleem. Onderwyser oorheers die les weens die swak klasdissipline.

Les 5: Probleme met groeppindeling wat baie tyd mors. Kultuurprobleme ontstaan. Leerders bespreek in Tswana. Bespreking hewig en aggressief, maar vrugtelos.

Les 6: Onderwyser swak voorberei. Onderwyser oorheers die les.

Uit die veldaantekeninge blyk dit duidelik dat onderwyser 2 terugval na onderwyser-gesentreerde onderrig as die samewerking deur die leerders 'n probleem is. Veral die swak klasdissipline het die onderwyser min geleentheid gebied om gevallestudieonderrig so toe te pas dat aktiewe leer bevorder kon word.

4.4.1.5 Resultate van die HOWP-leswaarneming: Eksperimentele Skool 3 (E3)

Die resultate van die leswaarneming van E3 is in tabel 4-12 saamgevat.

Tabel 4-12: HOWP-leswaarneming vir E3

Les	Punte totaal	Kategorie met hoogste punt	Kategorie met laagste punt	Klassifikasie
Les 1	52	Lesontwerp en implementering	Voorkennis Onderwyser-leerder-verhoudings	Aktiewe leer
Les 2	46	Onderwyser-leerder-verhoudings	Lesontwerp en implementering	Lesingmetode met leerders aktief

Les	Punte totaal	Kategorie met hoogste punt	Kategorie met laagste punt	Klassifikasie
Les 3	36	Voorkennis	Lesontwerp en implementering	Lesingmetode met leerders aktief
Les 4	35	Onderwyser-leerder-verhoudings	Lesontwerp en implementering	Lesingmetode met leerders aktief
Les 5	33	Onderwyser-leerder-verhoudings	Voorkennis Lesontwerp en implementering	Lesingmetode met leerders aktief
Les 6	24	Lesontwerp en implementering Onderwyser-leerder-verhoudings	Voorkennis	Tradisionele onderrig
Gemiddeld	37.6			Lesingmetode met leerders aktief

Onderwyser 3 van E3 het ook die hoogste punt behaal met les 1, maar het heelwat verswak oor die verloop van die ses lesse. Die gemiddeld van 37.6 plaas onderwyser 3 se prestasie in die kategorie 'lesingmetode met leerders aktief'. Dit dui daarop dat die onderwyser dit moeilik gevind het om 'n bydrae tot aktiewe leer te maak. Die vlak van 'lesingmetode met leerders aktief' is 'n aanduiding dat die onderwyser baat sal vind by professionele ontwikkelingsprogramme wat daarop gemik is om leerdergesentreerde onderrig te bevorder. Die kategorie waarin onderwyser 3 meesal die beste gevaar het, naamlik 'onderwyser-leerder-verhoudings' (4 uit 6), dui waarskynlik daarop dat onderwyser 3 die leerders in die klas verstaan, maar nie sy begrip van die leerders kan gebruik om aktiewe leer te bevorder nie. Onderwyser 3 se swakste kategorie is dan ook 'lesontwerp en implementering'. Onderwyser 3 kon nie daarin slaag om 'n onderrigstrategie te volg wat aktiewe leer sou bevorder nie.

4.4.1.6 Veldaantekeninge vir E3

Die veldaantekeninge dui die prominente probleme met die les aan. Dié probleme het deurlopend plaasgevind en die gang van die les beduidend benadeel. Die onderstaande veldaantekeninge is gedurende die gevallestudielesse vir E3 gemaak:

Les 1: Leerders het nie die gevallestudie verstaan nie en die onderwyser moes heelwat tyd bestee om die gevallestudie te verduidelik.

Les 2: Die les vorder stadig omdat leerders heelwat taalprobleme het en die onderwyser heelwat tyd moes bestee om die vrae wat gestel is, te verduidelik.

Les 3: Onderwyser verduidelik die gevallestudie in onnodige detail wat min tyd laat vir werklike groepwerk.

Les 4: Onderwyser kom onvoorbereid vir die les voor. Bestee te veel tyd aan individue in verskillende groepe eerder as om groepsbespreking te bevorder.

Les 5: Leerders het probleme om die gevallestudie te verstaan. Onderwyser oorheers die les en wyk af van die gevallestudiebespreking.

Les 6: Onderwyser plaas nie leerders in groepe nie. Baie min leerders neem aan die bespreking deel. Enkele leerders raadpleeg onderwyser direk.

Uit die veldaantekeninge blyk dit duidelik dat onderwyser 3 ook terugval na onderwyser-gesentreerde onderrig as die samewerking van leerders 'n probleem is. Die taalprobleem wat goeie begrip baie beperk het, het vir onderwyser 3 min ruimte gelaat om leerders te motiveer en te organiseer om aktief by die gevallestudies betrokke te raak. Onderwyser 3 het meesal nie gevallestudieonderrig so toegepas dat aktiewe leer bevorder is nie.

4.4.1.7 Vergelyking van die skole

As die gemiddelde punte wat die drie skole behaal het, vergelyk word, het die grootste mate van aktiewe leer in E1 voorgekom met 'n gemiddeld van 54.5 wat E1 in die kategorie 'aktiewe leer vind plaas' plaas. In E2 en E3 het aktiewe leer heelwat minder voorgekom, met gemiddeldes van 36.3 en 37.6 onderskeidelik, wat hierdie twee skole in die kategorie 'lesingmetode met leerders aktief', plaas. Die makrofaktore wat hierdie verskille veroorsaak het, is waarskynlik geleë in die aard van die skole en die ervaring van die onderwysers.

E1 se prestasie kan moontlik toegeskryf word aan die feit dat die betrokke Ekonomie-onderwyser heelwat meer onderrigervaring gehad het (32 jaar) en dat die leerders akademies bo-gemiddeld was. Die leerders in hierdie klas was nuuskierig en bereid om nuwe uitdagings aan te pak. Die leerders is ook in hulle moedertaal onderrig, en hulle algemene gedrag in die klas was ook heelwat beter as dié van die leerders in skole 2 en 3.

Die Ekonomie-onderwysers by E2 en E3 het heelwat minder onderrigervaring gehad, naamlik drie jaar en vyf jaar onderskeidelik. Die leerders in beide E2 en E3 het gemiddelde vermoëns gehad. Verder was hierdie leerders hoofsaaklik Tswanasprekend en is in Engels onderrig. Hulle het oor die algemeen heelwat swakker gedrag as die leerders in E1 getoon en dit was moeilik om hulle samewerking te kry. Hierdie faktore het waarskynlik meegewerk dat minder aktiewe leer in E2 en E3 plaasgevind het.

4.4.2 Resultate van die onderhoude met onderwysers

Die resultate van die onderhoude met die onderwysers word vervolgens uiteengesit.

4.4.2.1 Kodering van die data van onderhoude met onderwysers

Inligting aangaande ervaring van gevallestudieonderrig is van die onderwysers van die drie eksperimentele skole verkry. Twee skole is gebruik om as kontrole te dien vir die bepaling van die mate van selfgerigtheid waaroor leerders beskik. Na die drie skole waar die intervensie plaasgevind het, word verwys as E1, E2 en E3. Die twee skole wat as kontroleskole gedien het, was K1 en K2. Daar is nie kwalitatiewe data van die kontroleskole verkry nie.

Onderhoude is met die drie Ekonomie-onderwysers van die skole waar die intervensie plaasgevind het, gevoer en hierdie onderwysers is gekodeer as onderwyser 1 (van E1), onderwyser 2 (van E2) en onderwyser 3 (van E3).

Die data wat uit die onderhoude met die drie Ekonomie-onderwysers van die eksperimentele skole verkry is, het gehandel oor die onderwysers se ervaring met gevallestudieonderrig, wat gegaan het hoe die onderwysers sin gemaak het van gevallestudieonderrig as 'n onderrigtegniek, hoe hulle die rol van die leerders ervaar het, en hoe hulle hulle eie rol ervaar het.

Inligting oor hierdie komponente is verkry deur toepaslike vrae aan die onderwysers te vra. In hierdie studie is a priori-kodering gedoen. Maree (2009) beskryf dit as 'n metode waar die temas wat ondersoek gaan word, vooraf bepaal word en data wat betrekking het op die temas, gesoek word. Vir elke tema is onderwysers se kommentare wat op 'n positiewe ervaring van die betrokke aspek van gevallestudieonderrig (tema) dui, in geel aangedui en kommentare wat op negatiewe ervarings dui, is in pers aangedui (sien Bylae E). Die drie hooftemas wat vir die onderhoude met onderwysers vasgestel is, was –

- onderwysers se siening van die pedagogiek van gevallestudieonderrig;
- onderwysers se ervaring van die rol van die leerders by gevallestudieonderrig; en
- onderwysers se siening van hulle eie rol by gevallestudieonderrig.

Die kern van die dele wat in geel en pers aangedui is, is in kort stellings saamgevat. Die stellings wat verband hou met die temas, is in subtemas saamgegroepeer deur die stellings onderskeidelik met die letters P vir pedagogiek, O vir onderwysers en L vir leerders aan te dui.

Drie hooftemas wat met drie verskillende oorwegings met betrekking tot gevallestudieonderrig verband hou, is geïdentifiseer, naamlik:

Oorweging 1: Onderwysers se menings oor die pedagogiek van gevallestudieonderrig

Tema 1: Alhoewel onderwysers die waarde van gevallestudies insien, identifiseer hulle faktore wat negatief inwerk op die implementering daarvan in die klaskamer.

- Subtema 1: Gevallestudies maak die toepassing van fundamentele begrippe in Ekonomie moontlik met behulp van outentieke gevallestudies, en kan die sogenaamde ‘teorie–praktyk’-gaping oorbrug
- Subtema 2: Gevallestudies maak alternatiewe wyses van probleemoplossing moontlik
- Subtema 3: Institusionele faktore, byvoorbeeld die vol leerplan en ’n eksamengedrewe onderwysstelsel bemoeilik die implementering van gevallestudies.

Oorweging 2: Onderwysers se siening van die rol van leerders in gevallestudieonderrig

Tema 2: Onderwysers is van mening dat gevallestudies leerders aktief betrek by die leerproses, en probleemgesentreerde leer bevorder

- Subtema 1: Gevallestudies moedig aktiewe deelname van leerders aan
- Subtema 2: Gevallestudies vereis dat leerders self oplossings moet soek
- Subtema 3: Gevallestudies bevorder effektiewe groepwerk, maar daar is ook probleme met betrekking tot sodanige groepwerk.

Oorweging 3: Die rol van onderwysers by gevallestudieonderrig

Tema 3: Onderwysers begryp die voordele wat gevallestudies vir aktiewe leer inhou, maar vind dit moeilik om afstand te doen van die ‘transmissie-modus’-onderrig wat hulle ken

- Subtema 1: Onderwysers kommunikeer aanvaarding van gevallestudieonderrig
- Subtema 2: Onderwysers dui daarop dat gevallestudieonderrig dissiplineprobleme veroorsaak
- Subtema 3: Onderwysers beklemtoon die rol van steierbou
- Subtema 4: Onderwysers voel dat hulle persoonlike professionele ontwikkeling nodig het om gevallestudies tot sy reg te laat kom.

Die kombinasie van kodes in subtemas en temas word in tabel 4-13 uiteengesit.

**Tabel 4-13: Onderwysers se response met betrekking tot tema 1: subtemas en kodes:
Die pedagogiek van gevallestudieonderrig**

Kodes (positiewe en negatiewe kommentaar)	Subtemas	Tema
Dit ontwikkel leerders se talente Leerders vra meer vrae Leerders sien uit na gevallestudielesse Stiller leerders vra ook vrae Die meeste leerders dink verder oor die probleem Leerders se insigte kom na vore Leerders redeneer meer as normaalweg Hoe jonger daar met gevallestudieonderrig begin word, des te beter Oor 'n langer tydperk raak leerders vaardiger Gevallestudieonderrig maak die vak interessant Leerders se selfvertroue neem toe Leerders verkies om te praat en nie te skryf nie Skoolsituasie skep nie geleentheid vir gevallestudieonderrig nie Leerplan skep nie geleentheid vir gevallestudieonderrig nie Daar is te min tyd vir besprekings in een periode van 30 minute Onervare onderwysers sukkel Onderwysers kan nie teorie en praktyk byeen bring nie Min toepassing van begrippe in Ekonomie	Onderwysers sien die toepassing van fundamentele begrippe as bydraend tot leerders se begrip Die alternatiewe wyses van probleemoplossing betrek verskillende moontlikhede om probleme op te los Institusionele faktore beperk die toepassing van gevallestudieonderrig	Onderwysers sien die pedagogiek van gevallestudieonderrig as doenbaar, maar institusionele faktore is beperkend

Tabel 4-14: Onderwysers se response met betrekking tot tema 2: Die rol van die leerders in gevallestudieonderrig

Kodes (positiewe en negatiewe kommentaar)	Subtemas	Tema
Leerders is persoonlik betrokke Aktiewe deelname is voordelig Leerder moet uit gemaksonse wegkom Goed vir leerders om self oplossings te vind Leerders dink meer as 'n ekonomiese probleem gestel is Gevallestudieonderrig verbreed leerders se kennis omdat praktyk betrek word Hoe meer toepassing hoe beter Beter samewerking met verloop van tyd Gevallestudie beïnvloed leerders se oortuigings op subtiële wyse Leerders kompeteer met mekaar Leerders respekteer mekaar se sienings Leerders help mekaar tot beter begrip Leerders benut die meerdere kennis wat groepe bied Leerders se belangstelling word geprikkel Leerders wil nie in groepe deelneem nie Nie almal maak 'n bydrae nie Sommige skuil agter ander Gedrag is soms swak Erkende leiers oorheers	Onderwysers ervaar dat gevallestudies die aktiewe deelname van leerders bevorder Onderwysers meen dit is voordelig dat leerders self oplossings moet soek Gevallestudies bevorder groepwerk, maar groepwerk is nie sonder probleme nie	Onderwysers meen dat gevallestudieonderrig deur aktiewe leer en dat probleemgebaseerde leer bydra tot leerders se ontwikkeling

Tabel 4-15: Onderwysers se response tot tema 3: Rol van die onderwyser in gevallestudieonderrig

Kodes (positiewe en negatiewe kommentaar)	Subtemas	Tema
Laat leerders toe om leiding te neem Onderwysers wil graag gevallestudies bekom Onderwysers wil graag opleiding bekom Onderwyser moet soms help om oplossing te kry Moet wag vir meer menings van leerders Onderwyser moet steiers bou Onderwyser moet klas ken Onderwysers moet bespreking aan die gang hou Dissiplinêre probleme Moeilike leerders neem die beheer oor Onervare onderwysers ervaar dissiplinêre probleme Gevallestudies in onderrig vir onderwysers nuut Onderwysers nie in staat om self gevallestudies op te stel nie Leerders raak te 'maatjie-maatjie' in groepe Leerders berei nie tuis voor nie Gevallestudie moet eers aan leerders verduidelik word Dissipline is 'n probleem in groot klasse	Onderwysers aanvaar gevallestudieonderrig met die eise wat dit aan die onderwyser stel Onderwysers besef dat gevallestudieonderrig dissiplinêre probleme kan meebring Onderwysers besef dat steierbou noodsaaklik is by gevallestudieonderrig Onderwysers besef dat professionele ontwikkeling om gevallestudieonderrig te hanteer, noodsaaklik is	Onderwysers meen dat gevallestudieonderrig aktiewe leer kan bevorder, maar gly maklik terug na die transmissiemetode van onderrig

4.4.2.2 Ontleding en bespreking van die temas: onderwysers

Ná die implementering van die ses gevallestudie-intervensies het onderwysers beperkte ervaring van gevallestudieonderrig gehad en kon hulle hulle menings daaroor lug. Die menings wat hier bespreek word, is onderwysers se menings oor die pedagogiek van gevallestudieonderrig, oor die rol van die leerders, en oor hulle eie rol tydens gevallestudieonderrig.

Wat die **pedagogiek van gevallestudieonderrig** betref, moet in gedagte gehou word dat gevallestudieonderrig 'n vorm van konstruktivistiese leer is (De Beer & Gravett, 2016). Om

selfgerigte leerders te vorm, moet konstruktivistiese leer toegepas word. In 'n skoolstelsel wat 'n hoë premie stel op die tradisionele vorme van onderrig en leer, moet wegbeweeg word van die transmissie-vorme van onderrig en leer en moet konstruktivistiese onderrig- en leermetodes meer aandag kry, waaronder gevallestudieonderrig (De Beer & Gravett, 2016). Die bevindings wat uit onderwysers se menings gemaak is en hoe tot die bevindings gekom is, word hieronder uiteengesit.

Bevinding 1: Gevallestudies maak die toepassing van fundamentele begrippe in Ekonomie moontlik. Gevallestudieonderrig kan die sogenaamde 'teorie–praktyk'-gaping oorbrug.

Onderwysergesentreerde onderrig neig om op die teorie van die vak te konsentreer. Daar word voorkeur gegee aan handboekwerk en die memoriseer van begrippe in die handboek. Gevallestudieonderrig, as onderdeel van konstruktivistiese leer, behels dat leerders die begrippe in praktiese situasies moet kan toepas. Vir onderwysers beteken dit 'n wegbeweeg van die handboek as volledige bron van kennis van Ekonomie na hoe die feitekennis van Ekonomie in die praktyk uitspeel.

Die onderwysers het gemeen dat gevallestudieonderrig 'n goeie ding is. Onderwyser 1 (E1) meen dat gevallestudies die geleentheid bied vir leerders om te beseft dat “...*die begrippe in die handboek kom werklik in die praktyk voor*”, en dat “...*probleme in die praktyk met die teoretiese beginsels van Ekonomie opgelos kan word*”. Onderwyser 1 (E1) het ook gemeen dat begrippe aan die einde van 'n gevallestudieles gebruik kan word om vir leerders die verband tussen die begrippe en die praktyk te beklemtoon. Onderwyser 2 (E2) het gemeen dat gevallestudies slegs voordele vir die leerders inhou, en dat dit meer voordelig sal wees as leerders vroeër (byvoorbeeld in graad 8 en 9) reeds in die vak Ekonomiese en Bestuurswetenskappe met die praktiese toepassing van Ekonomie-begrippe in aanraking kom. Onderwyser 3 (E3) het opgemerk dat leerders bewus raak van die verband tussen die praktyk en die begrippe en dat hulle soms, wanneer ekonomiese beginsels behandel word, self voorbeelde uit hulle eie lewe gee. Die onderwysers het ook aangevoer dat die praktiese toepassing van fundamentele begrippe tot voordeel van die leerders sal wees.

Bevinding 2: Onderwysers aanvaar dat daar alternatiewe wyses kan wees om probleme op te los.

In onderwysergesentreerde onderrig is daar gewoonlik sterk klem op die een regte antwoord. Leerders wil ook graag weet wat die 'regte antwoord' is. Met gevallestudies is daar meesal nie net een regte oplossing nie; trouens, daar is soms glad nie 'n klinkklare oplossing nie. Verskillende leerders kan met oortuiging uiteenlopende standpunte inneem en verskillende oplossings

voorstel. Die onderwyser wat 'n gevallestudieles aanbied, moet hierdie uiteenlopende gesigspunte kan hanteer, en moet aanvaar dat 'n probleem verskeie oplossings kan hê.

Die onderwysers het alternatiewe oplossings vir probleme nie as 'n probleem beskou nie. Onderwyser 1 het gesê dat dit leerders motiveer om verskillende oplossings te soek en dat dit weer leerders aanspoor om ander leerders se kant van die saak in te sien. Volgens onderwyser 1 het verskillende moontlikhede leerders se insig in die probleem verbeter. Onderwyser 1 het ook aangevoer dat dit aanleiding gee tot respek vir mekaar se sienings as leerders goed gemotiveerde alternatiewe aanbied. Onderwyser 2 het egter gevoel dat baie uiteenlopende menings daartoe kan lei dat die bespreking nie vorder nie en dat die onderwyser dan sterker leiding moet gee. Onderwyser 2 was van mening dat leerders hou van 'n direkte vraag wat een duidelike antwoord het. Onderwyser 3 het opgemerk dat verrassende oplossings na vore kom – *“...They give explanations that I did not expect, and that are linked to the economic problem”*.

Onderwyser 3 was positief oor hierdie uiteenlopende sienings en het gevoel dat al die verskillende sienswyses 'n bydrae maak om die dilemma op te los.

Die onderwysers was positief daaroor om gevallestudieonderrig te beoefen en dan lesse aan te bied wat nie 'n enkele regte oplossing het nie.

Bevinding 3: Onderwysers meen dat institusionele faktore die aanwending van gevallestudies beperk

Institusionele faktore is faktore in die skool en in die klas wat die beoefening van gevallestudieonderrig kan bevorder of beperk. Gevallestudieonderrig is 'n onderrigstrategie wat heelwat tyd verg wanneer dit in 'n klassituasie aangewend word. Die tyd wat onderwysers beskikbaar het, is gewoonlik klasperiodes van 30 minute. Dit is een van die redes waarom van leerders verwag word om die gevallestudie tuis voor te berei.

Onderwyser 1 se siening was –“... die skoolsituasie laat dit nie toe nie”. Onderwyser 1 het verder gesê dat die beskikbare klastyd 'n probleem is wat die beoefening van gevallestudieonderrig beperk. Onderwyser 1 het as redes aangevoer dat die 30 minute per periode te kort is om 'n gevallestudieles effektief aan te bied. Onderwyser 1 het bygevoeg dat die leerplan vir Ekonomie te vol is en nie ruimte laat om gevallestudies aan te bied nie. Volgens Onderwyser 1 word aktiewe leer in die KABV vir Ekonomie voorgeskryf en dat die onderwysowerhede dit goed praat, maar dat hulle niks doen om dit te bevorder nie. Onderwyser 2 het aangevoer dat onderwysers nie tyd het om gevallestudies saam te stel nie, vanweë die feit dat die buitemuurse program wat deur die skoolowerhede voorgeskryf word, baie van hulle tyd in beslag neem. Onderwyser 3 was van mening dat die onderwysowerhede niks doen om inligting en opleiding oor gevallestudieonderrig beskikbaar te stel nie.

Die onderwysers het ook aangedui dat instansies, soos die skool en die Departement van Onderwys, wat behoort saam te werk om aktiewe leer, waaronder gevallestudieonderrig, te bevorder, dit nie doen nie.

Wat die **rol van leerders** betref, speel die leerder 'n ander rol as tydens die tradisionele transmissie-vorm van onderrig en leer. Die leerder is nou meer aktief en mag sy of haar mening lug. Die leerder is ook meer in interaksie met sy of haar medeleerders en minder in interaksie met die onderwyser. Onderwysers moet hierdie verhouding kan benut om effektiewe gevallestudieonderrig moontlik te maak. Die bevindings wat uit onderwysers se menings gemaak is met betrekking tot die rol van die leerders en hoe tot die bevindings gekom is, word hieronder uiteengesit.

Bevinding 1: Onderwysers is positief ingestel om die aktiewe deelname van leerders te bevorder.

Tydens aktiewe deelname van die leerders gaan dit om die leerder wat self werk, self oplossings soek en baie minder afhanklik van die onderwyser is as met transmissie-metodes van onderrig. Onderwysers moet hierdie verandering kan hanteer om van gevallestudieonderrig 'n sukses te maak.

Onderwyser 1 was van mening dat die leerders se meer aktiewe deelname positief is, en het gesê dat dit die leerder – “...forseer om uit sy gemaksones te kom”. Volgens Onderwyser 1 verhoed dit ook dat 'n klein aantal akademies sterk kinders die klassituasie oorheers. Onderwyser 2 het aangevoer dat aktiewe deelname aan die leerder die geleentheid bied om self oor 'n ekonomiese probleem te redeneer. Onderwyser 2 het dit so gestel: *Leerders moet dit aktief self probeer beredeneer, anderster sal hulle nie die vak verstaan nie [...] die kind se insig ook belangrik in die besprekingsproses is.*

Onderwyser 3 het gesê dat leerders dit geniet om te praat en dat dít in gevallestudieonderrig benut kan word. Die deelnemende onderwysers het oor die algemeen 'n positiewe ingesteldheid teenoor 'n meer selfstandige leerder wat self werk, openbaar.

Bevinding 2: Onderwysers is ten gunste daarvan dat leerders self oplossings moet soek

Om self oplossings te soek gaan om meer as bloot net selfstandig te werk en moontlik op 'n stadium van 'n oplossing voorsien te word. Met gevallestudieonderrig kan leerders nie direk op die onderwyser steun nie. Die druk is op die leerder om self saam te werk om oplossings te kry.

Onderwyser 1 het bevind dat, omdat leerders gedwing word om self oplossings te kry, hulle die probleem wat behandel word, deeglik ondersoek en daaroor dink. Onderwyser 1 het gesê dat dit leerders sal help om vrae in vraestelle deegliker te lees om seker te maak hulle verstaan wat

gevra word. Onderwyser 2 was ten gunste daarvan dat leerders self oplossings moet kry, maar was bekommerd daaroor dat swakker leerders moontlik 'n probleem daarmee gaan hê: "Hulle gaan bloot net uitsak".

Onderwyser 2 het verder gesê dat swakker leerders eers self moet probeer om oplossings te kry, maar hulle moet dopgehou word en betyds die nodige hulp van die onderwyser ontvang. Onderwyser 3 was ook ten gunste daarvan dat leerders self oplossings moet kry en het aangevoer dat leerders so selfvertroue kan bou om in die toekoms probleme self op te los. Onderwyser 3 het verder opgemerk dat verkeerde oplossings deur leerders 'n leergeleentheid bied.

Die deelnemende onderwysers het die gedagte dat leerders self oplossings moet kry, ondersteun, maar dit was duidelik dat dit versigtig bestuur moet word.

Bevinding 3: Gevallestudies bevorder effektiewe groepwerk, maar daar is ook probleme met sodanige groepwerk wat oplossings kan belemmer

Groepwerk is 'n beweging weg van die tradisionele vorme van onderrig af. Met die transmissie-modus van onderrig werk leerders op hulle eie en is as individue daarvoor verantwoordelik om oplossings te vind. In dié soort onderrig is leerders as individue indirek met die onderwyser in interaksie. Gevallestudieonderrig berus op groepwerk wat gebou is op die beginsels van koöperatiewe leer (wat in hoofstuk 2 bespreek is). Suksesvolle samewerking in groepe is belangrik om gevallestudieonderrig te laat slaag. Onderwysers moet dus bereid wees om groepwerk te gebruik en dit effektief te bestuur. Organisasie van groepwerk behels dat leerders in heterogene groepe van vier ingedeel moet word en dat leerders ingelig moet wees oor hoe hulle in die groepe moet funksioneer. Leerders moet ook die gevallestudie die vorige dag reeds ontvang en dit tuis voorberei. Die onderwyser is steeds verantwoordelik vir dissipline in die klas. Dissipline in die groepe behels dat die leerders in die groep mekaar die geleentheid moet gee om 'n bydrae te lewer en dat die groepleier namens die groep voorstelle kan maak. Leerders moet ook hulle besprekings beperk tot die lede van die groep. Met die losser formaat van gevallestudieonderrig kan wanorde maklik ontstaan.

Onderwyser 1 was van mening dat die samestelling van groepe heelwat tyd in beslag neem, maar gee toe dat dit later, namate leerders meer vertrouwd geraak het met groepwerk, gouer gegaan het. Onderwyser 1 het opgemerk dat dit 'n tydjie neem voordat leerders begin met voorstelle. Onderwyser 2 het saamgestem dat groepwerk 'n goeie ding is, maar het bevind dat sy leerders eintlik nie in klein groepe wou werk nie. Hulle was wel bereid om in klasverband te poog om die probleem op te los. Onderwyser 2 het ook bevind dat dit baie belangrik is dat leerders nie met hulle maats groepe moet vorm nie want sulke groepe is geneig om te kuier en nie die probleem

te bespreek nie. Onderwyser 2 het aanbeveel dat die onderwyser deur die klas moet beweeg om dissipline tydens besprekings te verseker. Onderwyser 3 het bevind dat 'n dominante leerder geneig is om in die klein groep te oorheers. Die ander leerders wag dan vir hierdie leerder om voorstelle te maak en lewer nie self bydraes nie. Onderwyser 3 se grootste probleem was dat heelwat leerders in groepverband min bygedra het. Onderwyser 3 het egter ook opgemerk dat stil leerders tydens die geleentheid om met medeleerders te praat, na vore gekom het. Volgens Onderwyser 3 was dit 'n probleem dat talle leerders geneig was om nie die gevallestudie die vorige dag te lees nie – leerders was dus onvoorbereid wanneer hulle by die klas kom.

Die deelnemende onderwysers was positief oor groepwerk, maar het dit nie maklik gevind om groepwerk te laat slaag nie, soos wat dit ook blyk uit die HOWP waarnemings. Om groepwerk te laat slaag, moet die probleme wat in die paragraaf hierbo genoem word, versigtig bestuur word. Dit was egter in al drie hierdie klasse duidelik dat groepwerk nie dikwels gebruik word nie, en dat dit vir die meeste leerders 'n nuwigheid was.

Wat die **rol van die onderwyser** betref, speel die onderwyser steeds 'n kardinale rol, alhoewel die onderwyser hoofsaaklik as 'n fasiliteerder optree by gevallestudieonderrig. Dit is die onderwyser se taak om enige onderrigstrategie wat hy of sy wil toepas, te laat slaag. Die onderwyser moet gevallestudies as 'n pedagogiek aanvaar, steierbou in die gevallestudieonderrig toepas, die nodige dissipline uitoefen en sorg dat hy of sy in 'n effektiewe gevallestudie-onderwyser ontwikkel. Die bevindings wat uit onderwysers se menings gemaak is met betrekking tot die rol van die onderwysers en hoe tot die bevindings gekom is, word hieronder uiteengesit.

Bevinding 1: Onderwysers aanvaar gevallestudieonderrig

Gevallestudieonderrig verteenwoordig 'n totale ommeswaai weg van die transmissie-metode van onderrig, waaraan hierdie onderwysers gewoond is. By gevallestudieonderrig is die onderwyser nie meer in bevel nie, maar moet slegs as fasiliteerder van die onderrig–leergebeure optree. Om 'n sukses van gevallestudieonderrig te maak, moet die onderwyser dit sien as 'n wyse van onderrig wat vir leerders voordele inhou. Die onderwyser moet dus instem tot en die proses van gevallestudieonderrig aanvaar sodat hy of sy dit toegewyd kan toepas.

Die onderwysers het oor die algemeen gunstig gereageer op die gedagte van gevallestudieonderrig. Onderwyser 1 het aangevoer dat die gevallestudielesse – *“leerders se belangstelling prikkel en hulle entoesiasies maak oor die betrokke onderwerp”*. Onderwyser 1 het verder gedink dat leerders tydens gevallestudieonderrig meer dink oor die onderwerp as wanneer konvensionele lesse aangebied word. Onderwyser 2 het gemeen: *“gevallestudies laat leerders wyer dink en hulle sien meer implikasies van ekonomiese gebeure raak”*. Onderwyser 2 was egter ook bekommerd dat swakker leerders hulle nie tydens gevallestudieonderrig sal kan

handhaaf nie. Onderwyser 3 het gesê dat gevallestudies –“*you know, makes them thinking out of the box*”. Onderwyser 3 was verder van mening dat gevallestudieonderrig leerders se selfvertroue sal laat toeneem.

Alhoewel onderwysers gunstig gereageer het op die moontlikheid van gevallestudieonderrig, het dit tog uit my klaswaarneming geblyk dat hulle dit nie so maklik vind nie en dat hulle maklik terugsak na die transmissie-metode van onderrig. Dit het waarskynlik gebeur omdat laasgenoemde die onderrigmetode is wat hulle die beste ken.

Die feit dat die deelnemende onderwysers die beginsel van gevallestudieonderrig wel goedgekeur het, skep die geleentheid om daarop voort te bou en te verseker dat onderwysers effektiewe toepassers van gevallestudieonderrig word.

Bevinding 2: Onderwysers meen dat gevallestudieonderrig dissiplinêre probleme kan laat ontstaan

Tydens gevallestudieonderrig kan die onderwyser nie totaal los staan van die proses nie. Die onderwyser is steeds verantwoordelik vir die ordelike verloop van die gevallestudie-lesse. Gevallestudieonderrig geskied op 'n redelik informele wyse, wat die handhawing van dissipline bemoeilik. Die onderwyser moet nie 'n vlak van klasdissipline toepas wat leerders beperk nie, maar mag ook nie chaos in die klaskamer toelaat nie.

Die onderwysers het ervaar dat klasdissipline tydens gevallestudielesse 'n probleem kan wees. Onderwyser 1 het voorgestel dat gevallestudieonderrig so bestuur moet word dat hulle nie beheer oorneem nie en was bekommerd daaroor dat klasdissipline vir minder ervare onderwysers 'n probleem kan wees. Onderwyser 1 het ook gesê dat dissipline tydens die saamwerk aan 'n gevallestudie deurlopend aandag moet kry. Dié onderwyser het verder gereken dat opleiding met betrekking tot die handhawing van dissipline in die informele situasie wat gevallestudies vereis, nodig is. Onderwyser 2 het gesê dat hy nie 'n probleem met klasdissipline gehad het nie, en was oortuig daarvan dat goeie dissipline bevorder kan word deur leerders nie toe te laat om hulle eie groepe te vorm nie. Onderwyser 3 was van mening dat klasdissipline by groter klasgroepe 'n probleem is, maar dat dit in kleiner klasgroepe nie 'n probleem is nie.

Die deelnemende onderwysers het dissipline as 'n belangrike komponent van onderrig beskou, en dit was duidelik dat die handhawing van dissipline in die informele situasie 'n probleem kan wees.

Bevinding 3: Onderwysers aanvaar dat steierbou (hulpverlening) 'n belangrike faktor is om gevallestudieonderrig te laat slaag.

Tydens gevallestudieonderrig kan die leerders nie net aan hulleself oorgelaat word om die dilemma in die gevallestudie op te spoor en daaroor te redeneer nie. Leerders moet leiding kry,

maar nie van so 'n aard dat oplossings gegee word nie. Leerders moet aangehelp word om die oplossings self te kry. Onderwysers wat gewoon is aan tradisionele manier van onderrig moet dus probeer om nie voorskriftelik te wees en oplossings te gee nie.

Oor die algemeen was die onderwysers positief oor hulpverlening, alhoewel aldrie normaalweg op die tradisionele manier skoolhou. Onderwyser 1 het gesê dat hulpverlening gedoen moet word en het verder aangevoer dat, namate leerders vaardig raak met gevallestudieonderrig en behendig raak met die beredenering van 'n gevallestudie, sal hulpverlening minder nodig wees. Onderwyser 2 was van mening dat die hulpverlening eerder aan die swakker groepe gegee moet word en dat die tydsbeperking van 'n klasperiode die onderwyser soms noop om toenemend hulp te verleen om die gevallestudieles af te handel. Onderwyser 3 daarenteen het gemeen dat 'n onderwyser kan wag om leerders geleentheid te gee om self te sukkel. Dié onderwyser 3 het egter getwyfel oor wat effektiewe leiding behels.

Die onderwysers het aanvaar dat steierbou 'n belangrike komponent van gevallestudieonderrig is. Die onderwysers se kommentare dui daarop dat steierbou by die opleiding van onderwysers baie aandag moet kry.

Bevinding 4: Onderwysers het 'n behoefte aan persoonlike ontwikkeling met betrekking tot gevallestudieonderrig geïdentifiseer

Gevallestudieonderrig was vir die deelnemende onderwysers 'n nuwe begrip, veral die aspek dat leerders 'n meer prominente rol by gevallestudieonderrig het. Die opleiding wat die onderwysers vir hierdie navorsing ontvang het, was nie so omvattend dat hulle geleentheid gehad het om gevallestudieonderrig in te oefen nie. Hulle het die gevallestudie-lesse dus aangebied sonder voldoende ervaring van gevallestudieonderrig. Ná die aanbied van die gevallestudielesse het hulle dus meer perspektief gehad op wat hulle nodig om gevallestudielesse effektief aan te bied. Die onderwysers was eenstemmig daaroor dat hulle meer opleiding in gevallestudieonderrig nodig. Onderwyser 1 het gesê: “... *mens sal baie leiding moet kry*”. Onderwyser 1 het verkies dat gevallestudies saamgestel word en aan Ekonomie-onderwysers beskikbaar gestel word. Onderwyser 2 het erken dat hy “... *baie keer onseker was*”. Onderwyser 2 was nie seker hoe hy die bespreking nader aan 'n oplossing kon bring nie, en sou ook meer opleiding wou hê. Onderwyser 3 het dit onomwonde gestel: “... *I need more practice and training on this issue*”.

Sodanige opleiding sal tot voordeel van die leerders wees, volgens Onderwyser 2. Wat die bron van die opleiding betref, het Onderwyser 1 verkies dat dit prakties in 'n klas moet plaasvind. Onderwyser 2 het gesê dat dit nie deur die Departement van Onderwys moet geskied nie, maar dat 'n bundel gevallestudies saamgestel moet word waaruit onderwysers kan kies. Onderwyser 2 het selfopleiding deur middel van die internet verkies.

Dit was duidelik dat, as 'n volledige program van gevallestudieonderrig geïmplementeer word, opleiding in die verskillende fasette van gevallestudieonderrig baie aandag sal moet kry.

4.4.3 Resultate van die fokusgroeponderhoude met leerders

Die fokusgroeponderhoude met leerders word vervolgens bespreek.

4.4.3.1 Kodering van die data uit die fokusgroeponderhoude met leerders

Die inligting wat uit die fokusgroeponderhoude met die leerders van die drie eksperimentele skole verkry is, het gehandel oor die leerders se ervaring met gevallestudieonderrig, hoe hulle die rol van die onderwysers ervaar het, en hoe hulle sin gemaak het uit die pedagogiek van gevallestudieonderrig.

Inligting oor bostaande komponente is verkry deur toepaslike vrae gedurende die fokusgroeponderhoude aan die leerders te vra. Die menings van die leerders is geklassifiseer as die menings van leerders van fokusgroep 1 van E1, die menings van leerders van fokusgroep 2 van E2, en die menings van leerders van fokusgroep 3 van E3. Vir die fokusgroeponderhoude is ook a priori-kodering gedoen net soos vir die onderhoude met die onderwysers. Die temas wat ondersoek is, is vooraf bepaal en die data wat betrekking op die temas gehad het, is uit die leerders se kommentare gehaal. Die drie hooftemas wat vir die fokusgroeponderhoude met leerders vasgestel is, was leerders se siening van die pedagogiek van gevallestudieonderrig, leerders se ervaring van gevallestudieonderrig, en leerders se ervaring van die rol van onderwysers by gevallestudieonderrig. Vir elke tema is leerders se kommentare wat op 'n positiewe ervaring van die betrokke aspek van gevallestudieonderrig (tema) dui, in geel aangedui en kommentare wat op negatiewe ervarings dui, is in pers aangedui (Bylae F). Die kern van hierdie gekleurde dele is in kort stellings saamgevat. Die stellings wat met die temas verband hou, is in subtemas saamgegroepeer deur die stellings met die letters **P** vir pedagogiek, **O** vir onderwysers en **L** vir leerders aan te dui.

Die drie hooftemas met die subtemas wat uit die fokusgroeponderhoude met die leerders geïdentifiseer is, word hieronder uiteengesit.

Oorweging 1: Die pedagogiek van gevallestudieonderrig.

Tema 1: Leerders is van mening dat gevallestudies bydra tot 'n meer effektiewe leerproses, maar identifiseer ook praktiese probleme daarmee

- Subtema 1: Leerders dui aan dat gevallestudies die toepassing van fundamentele begrippe in die praktyk moontlik maak

- Subtema 2: Leerders is van mening dat gevallestudies alternatiewe wyses van probleemoplossing bevorder

Oorweging 2: Die rol van onderwysers by gevallestudieonderrig

Tema 2: Leerders meen dat die onderwyser onmisbaar is by gevallestudieonderrig

- Subtema 1: Leerders plaas groot klem op die rol van die onderwyser as fasiliteerder, wat ook finale antwoorde moet verskaf.
- Subtema 2: Leerders is van mening dat die onderwyser goeie dissipline moet verseker tydens gevallestudiebesprekings.

Oorweging 3: Die rol van die leerder in gevallestudieonderrig

Tema 3: Alhoewel leerders positief is oor gevallestudies, is hulle nie vertrou met hulle eie rolle by gevallestudieonderrig nie, en omdat hulle nie vertrou is met gevallestudieonderrig nie, verwag hulle steeds aansienlike leiding van die onderwyser

- Subtema 1: Leerders geniet en waardeer die aktiewe deelname wat gevallestudies van hulle vereis.
- Subtema 2: Leerders is van mening dat gevallestudies vereis dat hulle self oplossings moet soek, maar is steeds baie afhanklik van 'n 'finale oplossing' deur die onderwyser.
- Subtema 3: Leerders het diverse sienings – beide positief en negatief – van koöperatiewe leer en groepwerk.
- Subtema 4: Leerders is van mening dat gevallestudies wedersydse respek kan bevorder.
- Leerders se response op tema 1 word in die onderstaande tabel saamgevat.

Tabel 4-16: Leerders se response op tema 1: subtemas en kodes

Kodes	Subtemas	Tema
Groepbesprekings belig meer fasette van die probleem Dit leer leerders om saam te werk Verskillende oplossings is nie 'n probleem nie	Leerders meen dat gevallestudies die toepassing van fundamentele begrippe in die praktyk duidelik maak Leerders beseft dat gevallestudies alternatiewe wyses van probleemoplossing bevorder	Volgens leerders verhoog gevallestudieonderrig effektiewe leer

Kodes	Subtemas	Tema
Leerders word bewus van hoe ekonomiese beginsels in praktyk werk Leerders verstaan teorieë beter na praktiese toepassing Alternatiewe benaderings nie 'n probleem nie Leerders het geleentheid om beste benadering te kies Leerders besef elke leerder het 'n mening Leerders kan leer uit konflik in groep Praktiese toepassing verhoog belangstelling Groepindeling vat tyd Groepsbespreking kan lawaaierig raak Leerders het geleentheid om by mekaar te leer		

Tabel 4-17: Leerders se response op tema 2: subtemas en kodes

Kodes	Subtemas	Tema
Onderwyser moet die hele tyd daar wees Onderwyser moet luister Onderwyser moet groepindeling doen Onderwyser moet swak plekke in menings uitwys Onderwyser moet vir almal geleentheid gee Onderwyser moet help Onderwyser moenie te veel help nie Onderwyser moet finale oplossing gee Onderwyser moet dissipline handhaaf	Leerders beklemtoon dat onderwysers steeds 'n rol het en steeds 'n finale antwoord moet verskaf Leerders meen dat onderwysers goeie dissipline moet handhaaf gedurende gevallestudielesse	Leerders meen dat die onderwyser steeds leiding moet gee tydens gevallestudielesse

Kodes	Subtemas	Tema
Leerders moenie maatsgroepe vorm nie Onderwyser moet groepindeling vinnig doen		

Tabel 4-18: Leerders se response op tema 3: subtemas en kodes

Kodes	Subtemas	Tema
Leerders kan van mekaar leer Leerders is verplig om na ander te luister Leerders kan leiding in groep neem Daar kan konflik wees Leerders hou van gevallestudies Samewerking verbeter met tyd Menings wat sin maak, bevorder wedersydse respek Leerders wat nie deelneem nie, leer ook Botsende menings 'n probleem Maatsgroepe kry dieselfde oplossing (almal stem saam) Leerders wil finale antwoord hê Leerders ondersteun vriende Leerders wat nie van iemand hou nie, is altyd teen hom of haar gekant Sommige wil nie in groepe werk nie Leerders argumenteer net om hulle eie menings te beskerm Sommige verstaan nie die teorie nie en sukkel dan Soms swak dissipline	Leerders geniet die aktiewe deelname om 'n probleem op te los Leerders is gewillig om self oplossings te soek, maar meen dat die onderwyser oor die finale oplossing moet beskik Leerders het positiewe en negatiewe sienings oor groepwerk Leerders meen dat gevallestudieonderrig wedersydse respek tussen leerders kan bevorder	Leerders besef die voordele van hulle rol by gevallestudieonderrig, maar vereis nog leiding van die onderwyser

4.4.3.2 Ontleding en bespreking van die temas: leerders

Ná die implementering van die ses gevallestudielesse het leerders ervaring daarvan gehad en kon hulle hulle menings gee daaroor. Die menings wat hier ondersoek word, is leerders se menings oor gevallestudieonderrig, die rol van die onderwyser en hulle eie rol by die gevallestudieonderrigproses.

Wat die **pedagogiek van gevallestudieonderrig** betref moet in gedagte gehou word dat gevallestudieonderrig verskil van die transmissie-modus van onderrig waaraan die leerders gewoond is. Dit verskil veral ten opsigte van die werklikheid dat gevallestudies nie noodwendig een oplossing het nie, dat dit die praktiese toepassing van begrippe behels, en dat dit mondeling gedoen word. Die bevindings wat uit leerders se menings gemaak is en hoe tot die bevindings gekom is, word hieronder uiteengesit.

Bevinding 1: Leerders aanvaar dat daar alternatiewe oplossings vir die dilemma wat in 'n gevallestudie vervat is, kan wees.

Die feit dat daar meer as een oplossing vir die dilemma in die gevallestudie is en dat die oplossing uit verskillende oogpunte benader kan word, verskil van die tradisionele enkele antwoord, wat moontlik ook in die handboek voorkom.

Leerder 1 van E1 het nie 'n probleem gehad met die werklikheid dat daar alternatiewe oplossings vir die gevallestudie kan wees nie, en het dit so gestel: *[D]it gaan altyd beter wees om verskeie opinies te hê oor hoe om die probleem op te los*. Leerder 2 van E1 was van mening dat dit is goed om te besef dat *–[E]lke leerder sy [haar] eie mening het [en dat daar] altyd twee kante van 'n saak is*. Leerder 3 van E1 het die moontlikheid van konflik hierin gesien en leerder 2 van E1 meen: *[Dit is 'n] geleentheid [...] om te leer om konflik te hanteer*".

Leerder 1 van E2 het nie 'n probleem met verskillende benaderings en verskillende moontlike oplossings gehad nie: *I believe that many or more than one alternative to tackling a situation is always great*. Leerder 2 van E2 het gemeen daar kan maar meer as een oplossing kan wees, en het gesê: *[M]ore than one solution can work*. Leerder 3 van E2 het egter gevoel dat daar nie te veel alternatiewe in 'n gevallestudie moet wees nie, want te veel alternatiewe sal daartoe lei dat die probleem nie opgelos word nie. Leerder 4 van E2 het ook 'n aantal benaderings as positief gesien: *having a number of ideas as a solution is actually great*.

Leerder 1 van E3 het ook aanvaar dat daar verskillende benaderings kan wees en dat dit samewerking kan verbeter: *different solutions to show that there are more ways to collaborate*. Leerder 3 van E3 was van mening dat leerders in die proses moet voel dat hulle bydraes iets werd was: *it would be nice if other kids also would understand that their approaches were very nice and interesting*. Leerder 2 van E3 het aanvaar dat daar altyd meer as een moontlikheid sal wees.

Oor die algemeen het leerders nie 'n probleem met die verskillende oplossings vir die probleem in 'n gevallestudie gehad nie, maar die moontlikheid van konflik was wel daar.

Bevinding 2: Leerders ervaar die toepassing van die fundamentele begrippe van Ekonomie as positief

Wanneer leerders die teorie van Ekonomie bestudeer, bly dit meesal by teorie wat gememoriseer word en dan net so in toetse en eksamens weergegee word. Daar is weinig inoefening van die leerinhoud deur die teorie prakties toe te pas. Omdat dit moeilik is om praktiese oefeninge vir 'n vak soos Ekonomie saam te stel, is die praktiese toepassing van begrippe iets waaraan die leerders nie gewoond is nie. Die leerders het tydens die gevallestudielesse die praktiese toepassing van die teorie van Ekonomie ervaar.

Leerder 2 van E1 het gevoel: *dit is nodig dat daar toepassing van ekonomiese beginsels moet wees, want jy moet hierdie ekonomiese beginsels eendag in jou werkplek kan toepas*. Leerder 1 en leerder 3 van E1 het saamgestem: *“[dat dit ’n goeie idee is om die teorie in die praktyk toe te pas, want dit help jou makliker verstaan en vinniger verstaan”*. Leerder 1 van E2 het met die praktiese toepassing van ekonomiese beginsels saamgestem, omdat dit ’n breër siening van die vak moontlik maak: *we see Economics in a much greater broader view*. Die voordeel wat leerder 2 van E2 gesien het, was dat die toepassing van die beginsels van Ekonomie uitgebrei kan word: *“because then it also helps you to analyse when you are watching the news”*. Leerder 3 van E2 was van mening dat die teorie eers gedoen moet word en dan gevallestudies daarvoor, want: *“you can then apply what’s in the book in real life”*. Leerder 2 van E3 het gevoel dat die toepassing van ekonomiese beginsels leerders meer betrokke by ekonomiese vraagstukke maak. Leerder 3 van E3 het gesê algaande soos wat die gevallestudie bespreek word, raak die ekonomiese beginsels duideliker: *“as the process was moving on, I became more aware that it was about certain economic principles”*. Leerder 4 se samevatting hieroor was: *“in this world, basically everything is about economics”*.

Wat die praktiese toepassing van die teoretiese beginsels van Ekonomie betref, was leerders positief.

Wat die **rol van die onderwysers** betref verander die rol van die onderwyser van ’n onderwyser wat in beheer is en alle kennis besit, na ’n onderwyser wat slegs as fasiliteerder optree. Leerders moet hierby kan aanpas as selfgerigte leer bevorder wil word. Die bevindings wat uit leerders se menings gemaak is, met betrekking tot die onderwyser se rol as fasiliteerder en handhawer van dissipline, word hieronder uireengesit.

Bevinding 1: Leerders kan die onderwyser se rol as fasiliteerder verstaan en verkies meer geleentheid om oplossings aan te bied

Leerder 1 van E1 was van mening dat die onderwyser vir almal ’n geleentheid moet gee om hulle opinie te lug. Leerder 2 van E1 het gesê die klas moet voldoende steun van die onderwyser kry en die onderwyser moet vrae vra wat die leerder nader bring aan ’n oplossing. Leerder 2 van E1

het verder aanbeveel dat daar nie te veel hulp van die onderwyser moet kom nie, want: *“jy wil nie hê die onderwyser moet jou te veel help nie, want dan is dit nie jou antwoord nie, dit is die onderwyser se antwoord”*. Volgens Leerder 3 van E1 moet die onderwyser leerders *“prikkel om die ding op ’n ander manier te sien en so die gesprek aan die gang te hou”* Leerder 3 van E1 het aangevoer: *“ons leerders [moet] selfstandig genoeg [...] wees om self die gesprek te kan voer, so die onderwyser moet meer luister”*.

Volgens Leerder 2 van E2 moet die onderwyser luister en ondersteun en leerders se menings steun, maar uiteindelik die regte antwoord kan gee. Leerder 3 van E2 het hierdie stelling ondersteun. Leerder 2 van E2 het ook gesê dat die gevallestudielesse sonder die onderwyser se leiding nie sou gewerk het nie, want as daar nie ’n onderwyser was nie, sou hulle net aanhou argumenteer het. Leerder 2 van E3 het verkies dat die onderwyser nie leerders se antwoorde sal onderbreek nie, al is hulle verkeerd. Die leerders was oor die algemeen tevrede met hulle onderskeie onderwysers se optrede as fasiliteerder.

Bevinding 2: Leerders meen dat onderwysers steeds ’n vlak van dissipline moet handhaaf.

Gevallestudieonderrig as ’n vorm van aktiewe leer is onderrig in ’n meer ontspanne formaat as tradisionele onderrig. Leerders praat met mekaar en met die onderwyser, maar daar is nie die vlak van klasdissipline as by tradisionele onderrig nie.

Leerder 3 van E1 was van mening dat die onderwyser steeds ’n stewige mate van dissipline moet handhaaf, want *“as leerders grappies maak, gaan daar nie oplossings kom nie”*. Leerder 3 van E1 wou hê dat die onderwyser moet sorg dat die groeppindeling vinniger gedoen word.

Leerder 3 van E2 het gesê dat, as daar baie lawaai is, dit bespreking sal bemoeilik. Leerder 2 van E2 het gevoel as die onderwyser nie in beheer is nie, sal daar net onophoudelike argumente sonder ’n oplossing wees.

Leerder 1 van E3 het ook gevoel dat die onderwyser met behulp van dissipline moet verhoed dat chaos uitbreek.

Die onderwyser het duidelik ’n rol om te speel wat dissipline betref. Die onderwyser en die leerders sal moet ooreenkom watter vlak van dissipline vir albei aanvaarbaar is.

Wat die **rol van die leerders** betref is leerders tydens gevallestudieonderrig meer aktief en minder afhanklik van die onderwyser. Dit verskil aansienlik van onderrig en leer in transmissie-formaat en waaraan leerders gewoond is. Leerders wat aan gevallestudieonderrig deelneem, moet egter bereid wees om self leiding te neem om oplossings vir die dilemma in die gevallestudie te soek. Die bevindings wat uit leerders se menings gemaak is en hoe tot die bevindings gekom is, word hieronder uiteengesit.

Bevinding 1: Leerders is positief daaroor om aktief deel te neem om die probleem in die gevallestudie op te los

Die leerders was oor die algemeen voorwaardelik positief daaroor. Leerder 1 van E1 het gesê dat leerders self die leiding kan neem om die gevallestudie te ontleed, maar het bygevoeg dat leerders op 'n stadium sekerheid by die onderwyser moet kry: *“as die onderwyser saamstem, dan kan dit reg wees”*. Leerder 2 van E1 het ook verkies dat die onderwyser in die laaste instansie moet sê of 'n voorgestelde oplossing in die regte rigting beweeg. Leerder 3 van E1 was van mening dat leerders op skool reeds kan begin om die leiding te neem om probleme op te los en onafhanklik van die onderwyser te werk te gaan. Leerder 1 van E2 het gesê dat leerders wel die leiding kan neem en dat dit *“can lead to creative ideas”*. Leerder 2 van E2 het aangevoer dat die gevallestudie en die vrae eers verstaan moet word voordat aan oplossings gewerk kan word: *“we need to understand the case study properly”*. Leerders 3 en 4 van E2 het beklemtoon dat die gevallestudie eers verstaan moet word. Leerder 4 het dit so gestel: *“the teacher should actually ask the learners if they actually understand what is going on”*. Leerder 1 van E3 was van mening dat dit 'n goeie ding is dat leerders die leiding neem: *“because we do not always have to depend on our teachers for answers”*. Leerder 2 van E3 het hiermee saamgestem. Leerders 3 en 4 van E3 was ook oortuig dat leerders die inisiatief kan neem. Leerder 3 het dit soos volg gestel: *“when we work on our own ... it gives the feeling that you know economics”*.

Bevinding 2: Leerders is positief daaroor om self oplossings te kry

Met gevallestudielesse moet leerders self oplossings kry onder leiding van die onderwyser. Die leerders is nie heeltemal aan hulleself oorgelaat nie, maar hulle moet self begin soek na 'n oplossing en self op die menings wat gelug word, voortbou. Dit verskil heelwat van die transmissie-metode van onderrig waar die onderwyser inligting so volledig moontlik verskaf en die leerders daaruit beginsels en oplossings hulle eie maak.

Leerder 1 van E1 het gesê om self oplossings te kry is moontlik, maar hulle moet dan uiteindelik by die onderwyser hoor wat die regte oplossing is. Leerder 3 van E1 was egter van mening dat dit moontlik is dat hulle self die oplossing kan kry. Leerder 1 van E1 het verder gesê dat dit moontlik is om self oplossings te kry, maar dit sal net werk as almal saamwerk om oplossings te soek, anders sal dit waarskynlik nie 'n goeie oplossing wees nie.

Leerder 1 van E2 het aangevoer dat leerders graag self oplossings sal wil kry, maar dan moet hulle eers die gevallestudie behoorlik verstaan. Leerder 4 van E2 het saamgestem dat verduideliking van die gevallestudie behoorlik gedoen moet word: *“the teacher should ask the learners if they actually understand what is going on”*. Leerder 2 van E2 het verder gesê dat leerders moet besef dat hulle nie altyd op die onderwyser kan staatmaak nie.

Leerder 3 van E3 het bygevoeg dat, as leerders self oplossings moet soek, dit 'n gevoel van beheer gee.

Bevinding 3: Leerders is positief oor groepwerk, maar is ook bewus van probleme met groepwerk

Om in groepe saam te werk, is nie iets waaraan leerders gewoond is nie, omdat die transmissie-metode van onderrig behels dat die interaksie in die klas tussen die onderwyser en die leerders is. In konstruktivistiese leer werk leerders in groepe saam, en om gevallestudieonderrig suksesvol te maak, moet leerders effektief in groepe saamwerk.

Wat die samewerking in groepe betref, het leerder 1 van E1 gesê dat dit 'n goeie ding is, aangesien die ander leerders se menings nuwe sienings van die probleem kan laat ontstaan. Leerder 1 van E1 het ook gesê dat dit nie goed is as die lede van 'n groep mekaar goed ken nie, want dan gaan 'n leerder met 'n ander mening as die res van die groep maar net met die res van die groep saamstem: *“jy gaan waarskynlik dieselfde mening hê as jou vriende”*. Leerder 2 van E1 het beklemtoon dat, aangesien graad 11-leerders na aan die einde van hulle skoolloopbaan is, is dit *“belangrik om te leer om saam met mekaar te werk, want in die werksomgewing na skool moet jy saam met ander mense werk”*. Leerder 2 van E1 het verder aan die hand gedoen dat leerders moet leer om na ander se menings te luister omdat dit nodig sal wees *“as jy in 'n leierskapsposisie geplaas word”*. Wat die indeling in groepe betref, het Leerder 3 van E1 gevoel dat dit beter is vir bespreking as die onderwyser die groepindeling doen. Beide Leerders 2 en 3 van E1 was van mening dat maats in 'n groep probleme sal veroorsaak: *“jy gaan jy maklik handuit raak”*.

Leerder 1 van E2 het gedink dat insigte verbeter as leerders in groepe saamwerk: *“working in groups gives more insight”*. Leerder 2 van E2 het ook gedink dat groepwerk vir leerders geleentheid bied om mekaar te verstaan en te verdra: *“it gives us the chance to understand one another and to have respect when the next person is talking”*. Leerder 3 van E2 het gesê dat die groep nie te groot moet wees nie: *“a number of three people at most”*, terwyl leerder 4 van E2 gevoel het dat die groep groter kan wees om meer inligting te bekom: *“a group more than three, because in that way we gain more knowledge”*.

Leerder 1 van E3 het gesê dat hulle meer leer in groepe: *“we learnt a lot from each other”*. Dit is deur Leerders 2 en 4 van E3 ondersteun. Leerder 3 van E3 se mening was dat groepwerk die geleentheid bied om te verstaan wat ander dink. Leerder 3 van E3 wou graag sy eie groepslede kies, want *“it is better to sit with someone you know, it makes things easy”*, terwyl Leerder 4 van E3 gedink het dit sal beter wees as hulle net in groepe ingedeel word om nuwe menings te bekom, want jy weet reeds wat jou maats dink: *“you know your friend's mind-set”*.

Die leerders was positief oor groepwerk, maar het verskillende wyses verkies vir die implementering daarvan. As gevallestudieonderrig oor 'n lang tydperk toegepas word, sal daar waarskynlik meer eenstemmigheid in die klasse wees oor die lede van die groepe en die grootte van die groepe.

Bevinding 4: Leerders is bewus daarvan dat wedersydse respek tussen leerders nodig is om gevallestudieonderrig te laat slaag

Die leerders was oor die algemeen positief oor groepwerk, maar samewerking in groepe is nie sonder probleme nie. Dit het veral na vore gekom in menings oor die wedersydse respek gedurende groepwerk. Tydens gevallestudiebesprekings het leerders verskillende menings gehad en leerders het mekaar se sienings in twyfel getrek. Hierdie toestand kan tot konflik lei wat gevallestudieonderrig baie minder effektief maak. Leerders kon met die ervaring wat hulle van gevallestudieonderrig opgedoen het, 'n mening hieroor uitspreek.

Leerder 1 van E1 was van mening dat daar wedersydse respek was en dat daar ten spyte van verskille nooit konflik was nie. Leerder 2 van E1 het gesê dat daar matige respek was, maar dat sommige leerders 'n standpunt ingeneem het en dit nie weer verander het nie, al het ander menings hulle verkeerd bewys. Leerder 3 van E1 het gesê dat daar matige respek was, maar dat leerders wat nie van ander leerders in die groep gehou het nie, voortdurend gepoog het om hulle idees af te keur, al was dit goeie idees: *“hulle kies kant omdat hulle nie van die persoon hou nie”*.

Leerder 2 van E2 het dit as onbeskof beskou. Leerder 2 van E2 het ook daarop gewys dat leerders altyd respek vir 'n goeie opinie het. Leerder 1 van E2 het gesê as 'n leerder respekvol op 'n medeleerder se standpunt reageer, sal hy of sy respek terugontvang. Leerder 2 van E2 het beweer dat daar nie voldoende respek tussen leerders was nie en het bygevoeg: *“whenever I'm talking, somebody would want to ridicule me”*. Leerder 2 van E2 het dit as 'n groot probleem beskou. Leerder 3 van E2 was van mening dat 'n leerder se klasmaats sy of haar voorstelle moet verstaan, want dan sal hulle met respek reageer. Leerder 1 van E3 het aangevoer dat konflik minder sal wees as leerders nie mekaar se opmerkings te persoonlik opneem en dan probeer om die ander se standpunte verkeerd te bewys nie. Leerder 2 van E3 het opgemerk dat, as ander van jou verskil, jy respek sal kry deur jou eie standpunt te verbeter. Leerder 4 van E3 het gesê dat respek nie vir 'n lang tyd hou nie en het bygevoeg dat almal op 'n stadium wil aandag trek en dan verminder wedersydse respek.

Dit is duidelik dat die wedersydse respek wat leerders aan mekaar behoort te betoon, die effektiewe funksionering van gevallestudieonderrig kan belemmer. Dit behoort egter nie 'n onoorkombare probleem te wees nie. As leerders opgevoed kan word om medeleerders te verdra en nie persoonlike vetes na die klassituasie oor te dra nie, kan dit die probleem tot 'n groot mate oplos.

4.4.4 Opsomming van die bevindings

Die bevindings van die kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing word kortliks hieronder saamgevat.

4.4.4.1 Opsomming van die kwantitatiewe navorsing

Die kern van die resultate van die kwantitatiewe navorsing berus op die verskille tussen die eksperimentele groepe en die kontrolegroepe na afloop van die intervensie (4.3.4). Die resultate van die kwantitatiewe navorsing was dat leerders in die kontroleskole se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer effens verswak het oor die tydperk wat gevallestudies gedoen is. Die leerders in die eksperimentele skole se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer was laer as dié van leerders van die kontroleskole ná die gevallestudie-intervensie. Hierdie bevindings is in ooreenstemming met dié van Petersen en Mentz (2016) wat aangedui het dat daar 'n afname was in leerders se sienings van hulle eie selfgerigte leer in die natoets.

4.4.4.2 Opsomming van die kwalitatiewe navorsing

Die resultate van die kwalitatiewe navorsing word hieronder weergegee.

Die resultate van die HOWP-waarneming

(a) Eksperimentele skool 1

Onderwyser 1 van E1 het 'n gemiddeld van 54.5 behaal wat dié onderwyser aan die onderkant van die kategorie 'aktiewe leer vind plaas', plaas. Onderwyser 1 het die beste in die kategorie 'onderwyser-leerder-verhoudings' gevaar. Onderwyser 1 het die swakste gevaar in die kategorieë 'lesontwerp en implementering' en 'voorkennis'.

(b) Eksperimentele skool 2

Onderwyser 2 van E2-het 'n gemiddeld van 36.3 behaal wat dié onderwyser in die kategorie 'lesingmetode met leerders aktief', plaas. Onderwyser 2 het die beste in die kategorie 'voorkennis' gevaar. Onderwyser 2 het die swakste gevaar in die kategorie 'lesontwerp en implementering'.

(c) Eksperimentele skool 3

Onderwyser 3 van E3 het 'n gemiddeld van 37.6 behaal wat dié onderwyser in die kategorie 'lesingmetode met leerders aktief' plaas. Onderwyser 3 het die beste in die kategorie 'onderwyser-leerder-verhoudings' gevaar. Onderwyser 3 het die swakste gevaar in die kategorie 'lesontwerp en implementering'.

Resultate van die veldaantekeninge

(a) Eksperimentele skool 1

Uit die veldaantekeninge was dit duidelik dat Onderwyser 1 probleme gehad het om aktiewe leer in groepe ten volle te bevorder. Wanneer daar probleme was, het Onderwyser 1 teruggeval na die transmissie-metode van onderrig.

(b) Eksperimentele skool 2

Uit die veldaantekeninge was dit duidelik dat Onderwyser 2 slegs beperkte sukses gehad het om aktiewe leer te bevorder. Veral swak klasdisipline het die onderwyser min geleentheid gebied om gevallestudieonderrig so toe te pas dat aktiewe leer bevorder kon word.

(c) Eksperimentele skool 3

Uit die veldaantekeninge was dit duidelik dat Onderwyser 3 ook net beperkte sukses gehad het om aktiewe leer te bevorder. Probleme soos leerders se begrip van die gevallestudie en wrywing tussen leerders onderling het Onderwyser 3 laat terugval na onderwyser-gesentreerde onderrig.

Oor die algemeen het die onderwysers, as daar een of ander probleem ontstaan het, byvoorbeeld swak gedrag van leerders, besluit om meer beheer te neem.

Die resultate van die onderhoude met die onderwysers

Die resultate van die onderhoude met die onderwysers word in die onderstaande tabel 1-22 saamgevat.

Tabel 4-19: Opsomming van onderhoude met onderwysers

Item	Positiewe faktore	Beperkende faktore
Die pedagogiek van gevallestudieonderrig: Onderwysers sien die pedagogiek van gevallestudieonderrig as haalbaar, maar is ook bewus van bepaalde beperkende faktore		
Onderwysers meen dat gevallestudieonderrig die toepassing van fundamentele begrippe bevorder en so insig bevorder	Kombineer teorie en praktyk Kan self toepassings in praktyk sien Versterk insig	Geen
Onderwysers besef dat alternatiewe wyses van probleemoplossing verskillende moontlikhede betrek om probleme op te los	Motiveer om verskillende oplossings te soek Leer om menings duidelik te formuleer Verskillende moontlike oplossings bevorder oplos van dilemma Verbeter insig	Te veel moontlike oplossings kan veroorsaak dat bespreking nie vorder nie
Onderwysers is bewus daarvan dat sekere institusionele faktore	Geen	Periodetyd te kort

Item	Positiewe faktore	Beperkende faktore
die toepassing van gevallestudieonderrig beperk		Leerplan te vol Aktiewe leer word deur KABV voorgeskryf, maar word nie bevorder nie Onderwysers het nie kennis om gevallestudies saam te stel nie Onderwysers het nie tyd om gevallestudies saam te stel nie
Rol van leerders: Onderwysers meen dat gevallestudieonderrig kan bydra tot leerders se ontwikkeling omdat aktiewe leer en probleemgebaseerde leer betrek word		
Onderwysers meen dat gevallestudieonderrig die aktiewe deelname van leerders bevorder	Dit dwing leerders om deel te neem Leerders kan self redeneer oor probleem Benut leerders se geneigdheid om te praat	Geen
Onderwysers wys daarop dat effektiewe onderrig bevorder word as leerders self oplossings moet soek	Ondersoek probleem deegliker as met klasbespreking Verkeerde oplossings is 'n leergeleentheid Bou selfvertroue vir toekomstige probleemoplossing	Swakker leerders kan moontlik sukkel Meer steierbou op swakker leerders gerig
Onderwysers dui aan dat gevallestudies koöperatiewe leer deur groepwerk bevorder	Leer om in groepe saam te werk Stil leerders kan ook 'n bydrae lewer	Samestelling van groepe neem tyd Dissipline moet goed bestuur word Sommige leerders wil nie in groepe saamwerk nie Sommige leerders domineer ander Sommige leerders skuil agter ander
Rol van die onderwyser: Onderwysers meen dat gevallestudieonderrig aktiewe leer kan bevorder, maar hulle verval maklik in tradisionele metodes van onderrig		
Onderwysers aanvaar gevallestudieonderrig omdat dit duidelike voordele het	Gevallestudies prikkel leerders se belangstelling Verhoog entoesiasme Leerders dink meer Sien implikasies van ekonomiese gebeure	Swakker leerders sal hulleself moeilik kan handhaaf

Item	Positiewe faktore	Beperkende faktore
Onderwysers besef dat gevallestudieonderrig dissiplinêre probleme kan meebring	Effektiewe dissipline vir gevallestudieonderrig is moontlik	Moeilik om balans tussen vryheid en dissipline te kry Opleiding in handhawing van dissipline is nodig Toesien dat leerders nie beheer oor die les neem nie
Onderwysers is bewus daarvan dat effektiewe steierbou noodsaaklik is met gevallestudieonderrig	Gevallestudieonderrig kan effektief gedoen word	Onderwyser moet sekerheid kry oor effektiewe steierbou Baie steierbou nodig vir swakker leerders
Onderwysers identifiseer 'n behoefte aan professionele ontwikkeling om gevallestudieonderrig effektief te kan toepas	Onderwysers wil meer leer van gevallestudieonderrig Vra deeglike opleiding Sal pasgemaakte gevallestudies wil bekom	Benodig heelwat opleiding Verkies dat onderwysdepartement nie opleiding verskaf nie

Die resultate van die fokusgroeponderhoude met die leerders

Die resultate van die onderhoude met die leerders word in die onderstaande tabel 4-20 saamgevat.

Tabel 4-20: Opsomming van onderhoude met leerders

Item	Positiewe faktore	Beperkende faktore
Pedagogiek van gevallestudieonderrig: Leerders meen dat gevallestudieonderrig leer en begrip in die algemeen bevorder		
Leerders besef dat gevallestudieonderrig alternatiewe wyses van probleemoplossing bevorder	Leerders besef dat daar meer as een oplossing kan wees Besef verskillende leerders kan verskillende werkbare oplossings verskaf	Te veel alternatiewe vertraag besluitneming Baie alternatiewe oplossings kan tot konflik lei
Leerders is bewus daarvan dat gevallestudies die toepassing van fundamentele begrippe in die praktyk moontlik maak	Wil begrippe toepas Verbeter insig in probleem Verstaan ekonomiese gebeure beter	Geen
Leerders beklemtoon dat onderwysers ook 'n rol het by gevallestudieonderrig en as finale arbiter moet optree	Onderwyser moet steeds teenwoordig wees	Verkies dat die regte antwoord uiteindelik deur die onderwyser verskaf word

Item	Positiewe faktore	Beperkende faktore
	Net soveel hulp verskaf dat leerders self die probleem kan oplos	
Leerders verkies dat onderwysers steeds goeie dissipline sal handhaaf tydens gevallestudieonderrig	Verkies dissipline wat gevallestudielesse sal laat vloei	Geneig om lawaaierig te wees Onderwyser moet vlak van dissipline bepaal wat vir almal aanvaarbaar is
Rol van die leerders: Leerders is bewus van die voordele van hulle aktiewe betrokkenheid by gevallestudieonderrig, maar vereis nog dat onderwysers leiding moet gee		
Leerders geniet die aktiewe deelname om self oplossings vir die gevallestudies te soek	Verkies aktiewe deelname Wil op eie werk Kreatiewe voorstelle kom na vore Verhoog leerders se gevoel van beheer	Leerders moet seker wees dat hulle gevallestudie verstaan
Leerders is positief oor groepwerk, maar is ook bewus van die probleme daarmee	Ander se menings lei tot beter probleemoplossing Is voorbereiding vir werkslewe ná skool Onderwyser moet groepindeling doen Verstaan medeleerders beter Beter begrip van gevallestudie	Groepe moet so saamgestel word dat dit samewerking bevorder Dissipline moet nie samewerking beperk nie
Leerders vind dat wedersydse respek tussen leerders nodig is en dat gevallestudieonderrig ook wedersydse respek bevorder	Het matige respek ervaar Respek vir ander se menings lei tot respek vir eie mening Formuleer voorstelle deeglik	Leerders klou soms aan een standpunt vas Leerders kies kant teen leerders wat hulle nie van hou nie Beskou alternatiewe standpunte as 'n teregwyding Samewerking met respek is nie altyd moontlik nie
Rol van onderwysers: Leerders is gewillig om self oplossings te soek, maar meen dat die onderwyser steeds daar moet wees om leiding te gee		
Leerders meen dat die onderwyser as fasiliteerder kan funksioneer, maar die onderwyser moet ook die finale antwoord kan verskaf	Onderwyser moet soeke na oplossing bevorder Onderwyser moenie oplossings verskaf nie	Moeilik om balans tussen hulp en antwoord te kry

Item	Positiewe faktore	Beperkende faktore
Leerders sê dat die onderwyser moet toesien dat goeie dissipline tydens gevallestudieonderrig gehandhaaf word	Onderwyser moet steeds in beheer wees Onderwyser moet lawaai en chaos beperk	Onderwyser moet balans kry tussen te min dissipline en oormatige dissipline

4.5 NAVORSINGSRESULTATE IN DIE LIG VAN KHAT

Die resultate van die kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing is met behulp van KHAT ondersoek wat betref die komponente van die aktiwiteitstelsels van leerders en onderwysers. Dit werp meer lig op die kwantitatiewe en kwalitatiewe data. Dit dui veral aan waar daar spanning tussen die komponente is.

Om die ontleding met KHAT moontlik te maak, word die hoofpunte van die data genoem tesame met die nommers van die onderafdelings waar die data voorkom en die kategorie van die aktiwiteitstelsel waaronder dit ingedeel kan word.

4.5.1 Die kwantitatiewe data

Die resultate van Cheng *et al.* (2010) se selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer het aangedui dat die leerders van die drie eksperimentele skole se siening van hulle vermoëns tot selfgerigte leer ná die gevallestudie-intervensie, nie verbeter het nie in vergelyking met leerders in die kontroleskole.

4.5.2 Die kwalitatiewe data

Die resultate van die leswaarneming en die onderhoude word in hierdie afdeling weergegee.

4.5.2.1 Resultate van die HOWP leswaarneming

Die resultate van die HOWP leswaarneming (Sawada, 2002) is soos volg: Slegs E1 haal die kategorie 'aktiewe leer vind plaas' (OBJEK). Eksperimentele skole 2 en 3 haal slegs die kategorie 'lesingmetode met leerders aktief'. (OBJEK).

4.5.2.2 Resultate van die veldaantekeninge

Die resultate van die veldaantekeninge is soos volg: Onderwysers val gou terug na die transmissie-metode van onderrig as die gevallestudieles nie vlot verloop nie. (VERDELING VAN ARBEID). Die probleme wat gedurende gevallestudielesse ontstaan het, was hoofsaaklik te wyte aan klasdissipline, leerders se swak begrip van die gevallestudie self en wrywing tussen leerders (GEREEDSKAP).

4.5.2.3 Resultate van die onderhoude met onderwysers

Wat onderwysers se siening van die **pedagogiek van gevallestudies** betref, was dit duidelik dat deelnemende onderwysers bereid was om te voldoen aan die nuwe rol wat gevallestudieonderrig van hulle sal vereis. Onderwysers het wel probleme gehad met die volgende: Onvoldoende klastyd om gevallestudies aan te bied (GEMEENSKAP). Die KABV skryf aktiewe leer voor, maar dit word nie deur die skoolbestuur bevorder nie (GEMEENSKAP, REËLS). Die leerplan vir Ekonomie is te vol om gevallestudieonderrig te doen (REËLS). Daar is 'n gebrek aan kennis om gevallestudieonderrig te doen (VERDELING VAN ARBEID). Daar is 'n gebrek aan tyd om self gevallestudies saam te stel (GEMEENSKAP). Daar is nie opleiding in gevallestudieonderrig vir onderwysers beskikbaar nie (GEMEENSKAP).

Wat die onderwysers se siening van die **leerders se rol** betref, was dit duidelik dat deelnemende onderwysers ten gunste van gevallestudieonderrig vir leerders was. Onderwysers het wel probleme gehad met die volgende: Swakker leerders wat kan sukkel (OBJEK). Swakker leerders wat meer hulp sal benodig (OBJEK).

Wat onderwysers se ervaring van **groepwerk** betref, was dit duidelik dat deelnemende onderwysers ten gunste daarvan was dat leerders in groepe moet kan saamwerk. Onderwysers het egter probleme voorsien met: die samestelling van groepe wat tydrowend is (VERDELING VAN ARBEID); dissipline wat steeds gehandhaaf moet word (VERDELING VAN ARBEID); leerders wat nie in groepe wil saamwerk nie (OBJEK).

Wat **onderwysers se siening van hulle eie rol** by gevallestudieonderrig betref, was dit duidelik dat die deelnemende onderwysers ten gunste was van die rol wat hulle by gevallestudieonderrig moet speel (VERDELING VAN ARBEID). Onderwysers het wel probleme voorsien met die onderstaande:

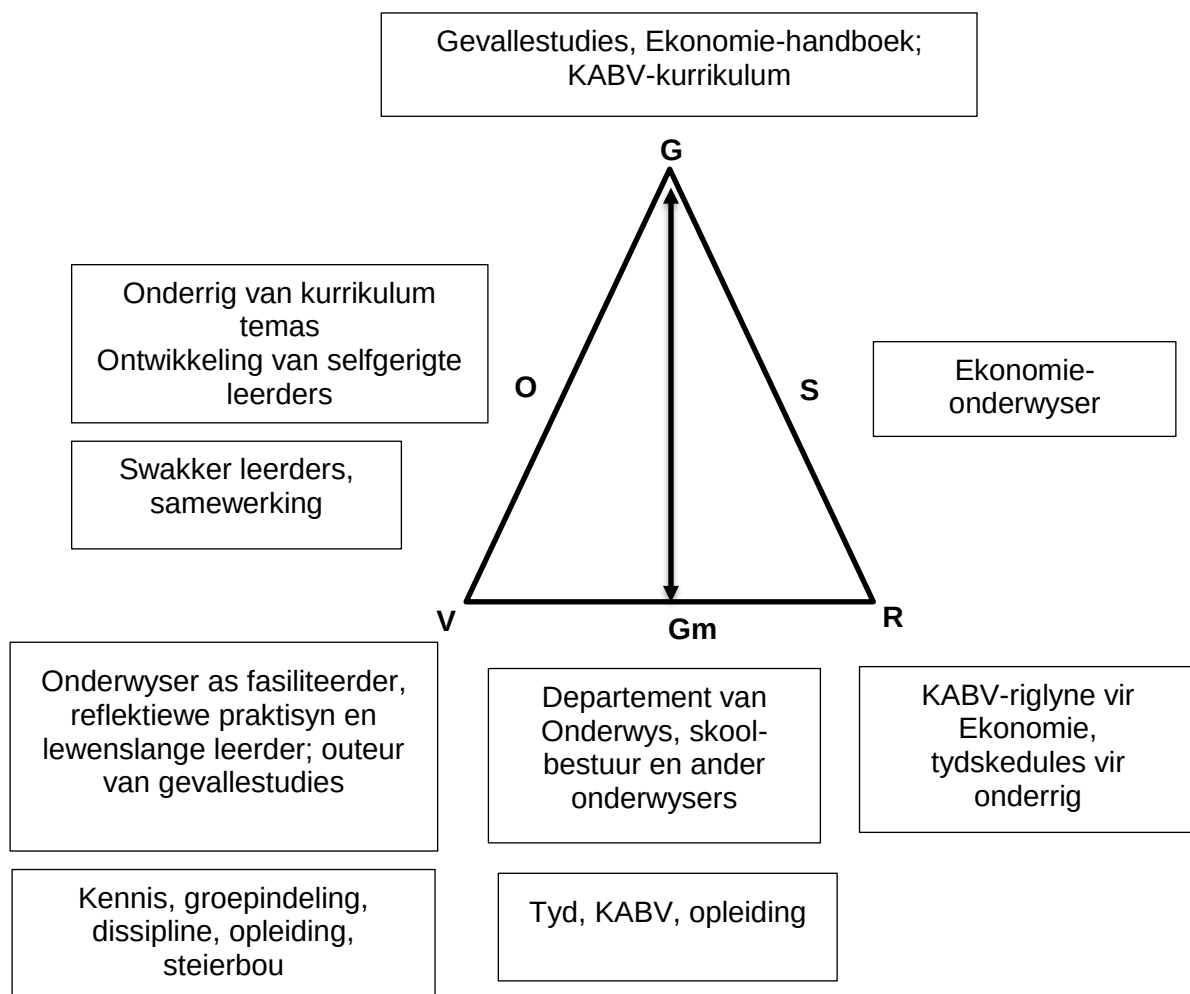
Die balans tussen vryheid en dissipline (VERDELING VAN ARBEID). Die vaardigheid om steierbou effektief toe te pas (VERDELING VAN ARBEID).

Wat onderwysers se **behoefte aan persoonlike ontwikkeling** betref, het die deelnemende onderwysers hulle nie as onderwysers met voldoende kundigheid om gevallestudieonderrig te doen, beskou nie. Die onderwysers wou graag opleiding in gevallestudieonderrig kry (VERDELING VAN ARBEID). Die probleme wat hier van toepassing is, was die volgende: Daar was ten tye van die navorsing nie instansies wat opleiding in gevallestudieonderrig vir diensdoende onderwysers aanbied nie (GEMEENSKAP). Die onderwysers het nie die Departement van Onderwys vertrou om opleiding in gevallestudieonderrig te doen nie (GEMEENSKAP). Die onderwysers sou graag pasgemaakte gevallestudies wou bekom (GEREEDSKAP).

4.5.2.4 'n KHAT-blik op die Ekonomie-klaskamer as 'n aktiwiteitstelsel: onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig

Om meer insig uit die empiriese data te verkry, word die temas wat uit die onderhoude met die drie onderwysers na vore gekom het, deur 'n KHAT-lens beskou. Die gebruik van KHAT het dit moontlik gemaak om die verskillende komponente van die aktiwiteitstelsel (Ekonomie-klaskamer) waar die onderwyser sentraal in die aktiwiteitstelsel staan, as subjek te onderskei. Die KHAT-lens maak dit ook moontlik om die verwantskap tussen die verskillende komponente 'gereedskap', 'subjek', 'objek', 'reëls', 'gemeenskap' en 'verdeling van arbeid' aan te toon en te wys waar daar moontlike spanninge tussen die komponente is wat die bereiking van die objek (doel) kan beïnvloed. In hierdie aktiwiteitstelsel word KHAT op persoonlike vlak toegepas.

As die onderwysers se ervaring deur 'n KHAT-lens beskou word, kan as gereedskap (**G**), subjek (**S**), objek (**O**), reëls (**R**), gemeenskap (**Gm**) en verdeling van arbeid (**V**) soos volg voorgestel word:



Figuur 4-1: Onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig ná data-insameling

4.5.2.5 Spanninge in die aktiwiteitstelsel vir onderwysers

Die verskillende komponente van die aktiwiteitstelsel vir die onderwysers se siening van gevallestudieonderrig, was nie noodwendig in harmonie nie. Van die komponente kan moontlik die bereiking van die doelwit, naamlik die ontwikkeling van 'n selfgerigte leerder, beperk en ander kan dit bevorder. Deur na die verskillende komponente van die KHAT se beskouing van die aktiwiteitstelsel te kyk, kon hierdie spanninge bepaal word.

Spanning tussen gereedskap, verdeling van arbeid en die gemeenskap

Die Ekonomie-onderwyser wat volgens die transmissie-metode van onderrig skoolhou, maak hoofsaaklik van die Ekonomie-handboek as basiese bron van leerinhoud gebruik (GEREEDSKAP). As die Ekonomie-onderwyser egter gevallestudieonderrig wil doen, benodig hy of sy benewens die vaardighede om gevallestudieonderrig te doen, ook geskikte gevallestudies (GEREEDSKAP). Hierdie gevallestudies kan deur die onderwyser self saamgestel word, of by een of ander persoon of instansie bekom word. Die Ekonomie-handboeke bevat nie gevallestudies wat aan die vereistes van gevallestudieonderrig voldoen nie. Die Departement van Onderwys (GEMEENSKAP) verskaf ook nie gevallestudies wat op die KABV vir Ekonomie afgestem is nie. Daar is ook nie voltooide, geskikte gevallestudies op die boekmark beskikbaar nie. Die aangewese oplossing is dat Ekonomie-onderwysers self gevallestudies moet saamstel (VERDELING VAN ARBEID). Die deelnemende Ekonomie-onderwysers het egter aangedui dat hulle nie in staat is om dit te kan doen nie.

Ekonomie-onderwysers meen dat hulle graag self opleiding in die verskillende fasette van gevallestudieonderrig sal wil kry, met die doel om effektiewe praktiserende onderwysers te word wat gevallestudies kan gebruik om uiteindelik selfgerigte leer te bevorder (OBJEK). Die onderwysers meen ook dat die Departement van Onderwys (GEMEENSKAP) nie 'n geskikte instansie is om opleiding in verband met gevallestudieonderrig te doen nie, en dat hulle nie altyd ondersteun word om sodanige probleemgebaseerde onderrig te bevorder nie, onder andere a.g.v. die pasaangeërs (dit wil sê die tempo waarteen die leerplan afgehandel moet word). Hierdie toestand het tot gevolg dat Ekonomie-onderwysers nie die geleentheid kry om weg te kom van die tradisionele wyse van onderrig nie en dus nie verder ontwikkel nie (VERDELING VAN ARBEID).

Hierdie spanning tussen die gereedskap wat die Ekonomie-onderwyser kan gebruik, die verdeling van arbeid en die gemeenskap, benadeel ook die vorming van leerders wat aan aktiewe leer kan deelneem en wat tot selfgerigte leerders kan ontwikkel.

Spanning tussen die gemeenskap, die reëls en die verdeling van arbeid

Die Ekonomie-onderwyser wat gevallestudieonderrig wil toepas, stap weg van die tradisionele transmissie-metode van onderrig. Dit is egter nie die algemene gebruik in skole nie. Die skoolgemeenskap en skoolbestuur (GEMEENSKAP) lê klem op streng klasdisipline en op leerders wat die werkopdragte op individuele basis voltooi en wat hoofsaaklik interaksie met die onderwyser het (REËLS). Die gebruik van gevallestudieonderrig, met relatief hoë vlakke van geraas en leerders wat met mekaar in interaksie is, sal dus nie noodwendig die goedkeuring van die skoolbestuur en kollegas wegdra nie. Die skoolbestuur stel ook nie tyd beskikbaar vir gevallestudieonderrig nie. Die tyd per periode is so kort dat effektiewe gevallestudieonderrig moeilik gedoen kan word.

Omdat skoolhoofde en departementshoofde vir Ekonomie in skole die KABV vir Ekonomie aanvaar en ondersteun, kan aanvaar word dat hulle gevallestudieonderrig sal sien as 'n nuwe onderrigtegniek wat toegepas kan word (GEMEENSKAP). Die lede van die skoolgemeenskap is egter baie traag om hierdie pogings te ondersteun, soos blyk uit die praktyk om steeds van die transmissie-metode van onderrig gebruik te maak. Alhoewel die lede van die skoolgemeenskap hulle nie teen gevallestudieonderrig uitspreek nie, word dit tog algemeen aanvaar dat die tradisionele manier van doen die beste eksamenresultate gee en daarom die beste manier van doen is (GEMEENSKAP, REËLS). Baie onderwysers huldig die mening dat die tradisionele lesingmetode die beste manier is om leerders voor te berei vir die eksamen, en dit beïnvloed die inkorporering van gevallestudies negatief.

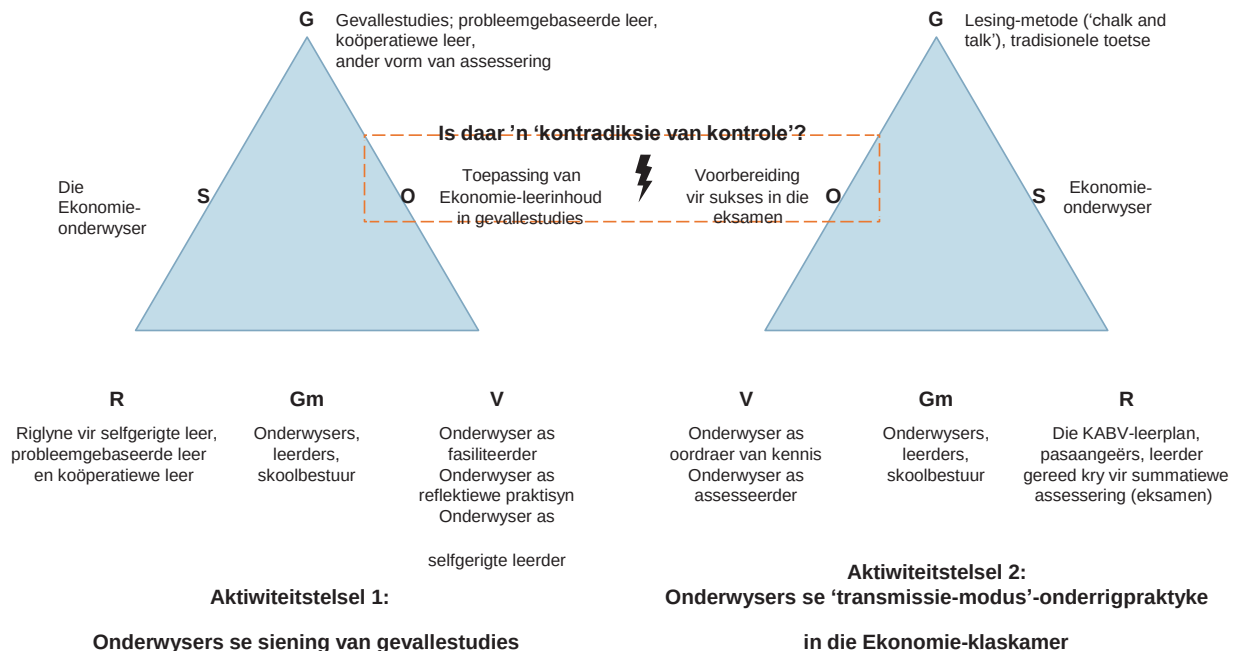
'n Verdere bron van spanning is dat die KABV vir Ekonomie aandui dat onderrigtegnieke wat aktiewe leer bevorder, toegepas behoort te word (REËLS). Dit is egter net 'n riglyn en geen verdere inligting of wenke word verskaf nie. As 'n onderwyser dus nie self hulp soek nie, sal hy of sy nie oor genoeg kundigheid beskik om gevallestudieonderrig te doen nie. Dit plaas 'n groot premie op die onderwyser se selfgerigtheid (VERDELING VAN ARBEID). Die Ekonomie-leerplan is ook omvattend (REËLS), wat veroorsaak dat daar nie voldoende tyd is om gevallestudieonderrig tot sy reg te laat kom nie. Die voorgeskrewe assessering deur die DBO (REËLS) neem ook heelwat tyd in beslag wat 'n verdere beperking op die beoefening van gevallestudieonderrig is (OBJEK). Die voorgeskrewe openbare vakansiedae en die skooldae wat aan sport- en ander aktiwiteite bestee mag word, beperk ook die beskikbare tyd vir gevallestudieonderrig (REËLS).

Daar is dus heelwat spanning tussen die verskillende komponente, wat die bevordering van gevallestudieonderrig en uiteindelik die ontwikkeling van selfgerigte leerders beperk.

Onderwysers se siening van gevallestudies en onderwysers se transmissie-modus van onderrigpraktyke in die Ekonomie-klaskamer word in die volgende diagram (4.2) as twee aktiwiteitstelsels teenoor mekaar gestel:

Sleutel:

G Gereedskap, S Subjek, R Reëls, Gm Gemeenskap, V Verdeling van arbeid, O Objekt



Figuur 4-2: Onderwysers se ervaring van gevallestudies (aktiwiteitstelsel 1) vergeleke met 'n transmissie-modus benadering tot Ekonomie-onderrig (aktiwiteitstelsel 2)

Bron: Engeström (2009)

4.5.2.6 Resultate van die fokusgroeponderhoude met leerders

Indien die leerder as die subjek in die Ekonomie-klas as aktiwiteitstelsel beskou word, word interessante fasette uitgelig. Wat leerders se siening van die **pedagogiek van gevallestudies** betref, was die deelnemende leerders bereid om te voldoen aan die nuwe rol wat gevallestudieonderrig van hulle sal vereis (VERDELING VAN ARBEID). Leerders het wel probleme met die onderstaande:

- Die baie moontlikhede vertraag besluitneming (REËLS).
- Alternatiewe sienings lei tot konflik (REËLS).
- 'n Aanvaarbare vlak van dissipline is nodig (REËLS).
- 'Regte' antwoord moet deur die onderwyser verskaf word (REËLS).

Laasgenoemde dui natuurlik op die problematiek van onderrig volgens die transmissie-modus wat ons skole kenmerk, waar die onderwyser die rol vervul van die leier met al die antwoorde eerder as die fasiliteerder wat leiding gee. Wat die **rol van die leerder** by gevallestudieonderrig betref, wil leerders graag aktief deelneem en hulle is bereid om die rol van aktiewe leerder te aanvaar (OBJEK, VERDELING VAN ARBEID). Die probleme wat hulle hiermee gehad het, was die onderstaande:

- (a) Insig in die gevallestudies (GEREEDSKAP).
- (b) Samestelling van die groepe (REËLS).
- (c) Samewerking tussen leerders (REËLS).

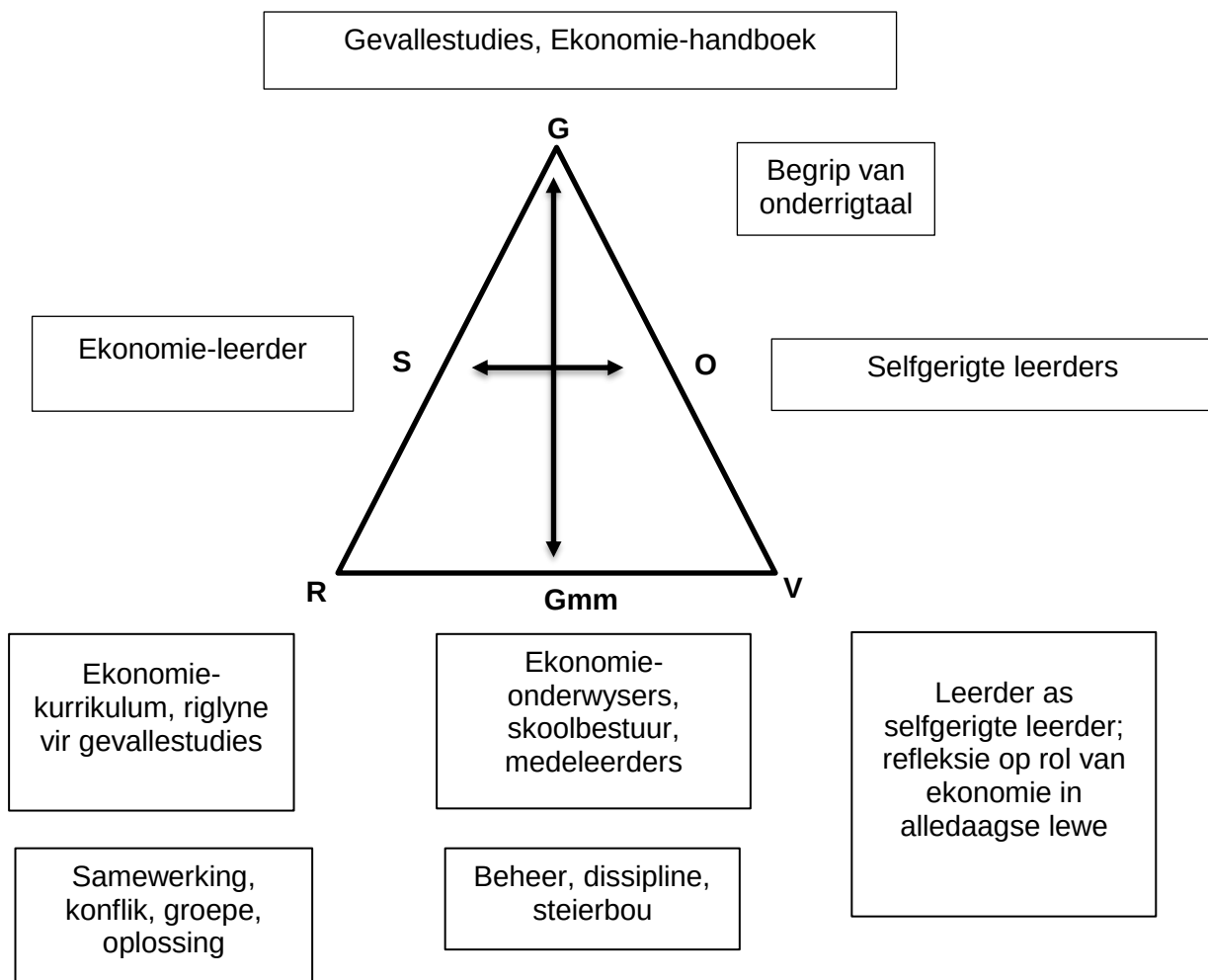
Wat leerders se siening van die **rol van die onderwyser** tydens gevallestudieonderrig betref, het die deelnemende leerders gemeen dat die onderwyser steeds 'n rol te speel het ten opsigte van beheer, dissipline en hulpverlening (GEMEENSKAP). Die probleme wat leerders in hierdie verband gehad het, was die onderstaande:

- (a) Balans in dissipline (REËLS).
- (b) Regte mate van hulp (REËLS).

4.5.2.7 'n KHAT-blik op die Ekonomie-klaskamer as 'n aktiwiteitstelsel: leerders se ervaring van gevallestudieonderrig

Om meer insig uit die empiriese data wat uit die fokusgroeponderhoude met die drie groepe leerders verkry is, te haal, is dit deur 'n KHAT lens beskou. Die gebruik van KHAT het dit moontlik gemaak om die verskillende komponente van die aktiwiteitstelsel waar die leerders sentraal in die aktiwiteitstelsel staan, te onderskei. Die KHAT-lens het dit ook moontlik gemaak om die verwantskap tussen die verskillende komponente aan te toon en te wys waar daar moontlike spanninge tussen die komponente is wat die bereiking van die objek (doel) kan beïnvloed. In hierdie aktiwiteitstelsel word KHAT op persoonlike vlak toegepas.

As die leerders se ervaring van gevallestudieonderrig deur 'n KHAT lens beskou word, kan dit in terme van gereedskap (**G**), subjek (**S**), objek (**O**), reëls (**R**), gemeenskap (**Gm**) en verdeling van arbeid (**V**), soos volg voorgestel word:



Figuur 4-3: Leerders se ervaring van gevallestudieonderrig na data-insameling

4.5.2.8 Spanninge in die aktiwiteitstelsel vir leer

Deur na die data in verband met die leerders se siening van gevallestudieonderrig met behulp van KHAT te kyk, kan die wisselwerking tussen die komponente van die stelsel aandui waar die komponente gevallestudieonderrig bevorder en waar daar probleme is wat gevallestudieonderrig belemmer. Die KHAT-onderzoek kan spanninge tussen die komponente van die aktiwiteitstelsel uitwys wat doeltreffende gevallestudieonderrig beperk en nie sal meewerk om selfgerigte leer te bevorder nie. Die onderstaande spanninge is geïdentifiseer.

Spanninge tussen die gereedskap en die Ekonomie-leerder

Die gereedskap wat die leerder beskikbaar het, is in konkrete vorm die gevallestudies self en die Ekonomie-handboek. Die Ekonomie-handboek bevat die teoretiese agtergrond wat op die gevallestudies betrekking het. In abstrakte vorm is die kennis van gevallestudieonderrig waaroor die leerder beskik, slegs die inligting wat ter oriëntering aan die leerders gegee is voor die gevallestudie-lesse begin het. Verder het die leerders oor ervaring van onderrig soos wat hulle dit die afgelope jare op skool ervaar het, beskik. Dit het deel uitgemaak van die gereedskap

waaroor die leerders beskik het. Leerders het deur hulle skoolloopbaan wyses ontwikkel waarop hulle leerinhoud en metodes van onderrig en leer hanteer. Die gevallestudie self was egter vir hulle nuut.

Elke gevallestudie is saamgestel op grond van die teorie wat in die Ekonomie-handboek vervat is. Daar is sorg geneem met die skryf van die gevallestudies om ook die ekonomie te kontekstualiseer deur inheemse kennis in te werk, waar moontlik. Sodanige kontekstualisering hou die voordeel in dat die leerinhoud tot die affektiewe domein en die leefwêreld van die leerder spreek (soos byvoorbeeld in gevallestudie 5 gesien kan word), wat hopelik daartoe sou lei dat leerders ook 'n beter begrip sou kon kry van watter belangrike rol die ekonomie in die daaglikse lewe speel. Die handboek kon dus as naslaanwerk gebruik word as 'n leerder hom of haar tydens voorbereiding vir die gevallestudie van die teoretiese agtergrond wou vergewis. Die leerders het ook nog nie voorheen met gevallestudieonderrig te make gehad nie. Aangesien hierdie onderrigtegniek vir die deelnemende leerders nuut was, is verwag dat dit 'n invloed sou hê op hoe hulle gevallestudieonderrig sou ervaar.

Die gewoontes wat in die verlede by leerders gevestig is, naamlik dat die leerder aan die gesag van die onderwyser onderworpe is en dat die onderwyser die bron van die regte antwoord is wat verkry kan word deur die onderwyser daarvoor te vra, kon spanning tydens die gevallestudie-les veroorsaak. Dit kon gesien word aan die leerders wat sporadies verwag het dat die onderwyser die regte antwoord moes verskaf (4.5.2.5). Dit het die doel van gevallestudieonderrig verswak, naamlik dat leerders die dilemma in die gevallestudie self moes beredeneer, en dat verskeie moontlike antwoorde of oplossings teenoor mekaar gestel moes word. Die ontwikkeling van 'n selfgerigte leerder is hierdeur beperk. Die verwagting dat die onderwyser oplossings moes verskaf, het ook die leerders se rol as aktiewe leerders beperk.

In onderafdeling 4.4.1.7 is verduidelik dat die gevallestudie aan die leerders verskaf is in die onderrigtaal wat in die klas gebruik is. Hierdie onderrigtaal was vir E2 en E3 'n tweede taal. Hierdie leerders was nie altyd seker dat hulle die gevallestudie behoorlik verstaan nie (4.4.3.2.3). Daarom was daar 'n versoek dat die onderwyser moet verduidelik waarom die gevallestudie gaan (4.4.3.2.3). As die gevallestudie eers aan die leerders verduidelik moet word, gaan daar baie tyd verlore wat dus min tyd laat vir behoorlike bespreking. As leerders nie die gevallestudie behoorlik verstaan nie, sal hulle nie die dilemma kan insien nie en nie effektief besprekings kan volhou nie. In albei gevalle word die bevordering van aktiewe leer beperk.

Dit blyk ook uit die veldaantekeninge vir E2 en E3 (4.4.4.2.2) dat die onderrigtaal 'n wesentlike probleem was.

Spanninge tussen die reëls en die gemeenskap

Die KABV vir Ekonomie vereis dat aktiewe leer toegepas word. Die onderwysers in hierdie studie het egter 'n transmissie-metode van onderrig gehandhaaf. Dit is vir die skoolbestuur aanvaarbaar, aangesien die tradisionele lesingmetode algemeen gesien word as die effektiefste manier om leerders vir die eksamen voor te berei. Die skoolbestuur lê ook baie klem op toets- en eksamenuitslae en meet onderwysers se sukses daaraan. Hierdie beginsel beperk aktiwiteite wat aktiewe leer bevorder, soos gevallestudieonderrig. Die skoolbestuur lê ook baie klem op streng klasdissipline wat die interaksie tussen leerders in die klas minder aanvaarbaar maak vir skoolhoofde en die personeel. Die voorskrifte van die KABV en die beginsels van aktiewe leer, bots dus met die tradisionele gebruike in skole. Dit maak dit moeilik om gevallestudies so aan te wend dat dit selfgerigte leer bevorder.

Spanninge tussen leerders onderling

Om gevallestudieonderrig vlot te laat verloop, moet leerders aktief en harmonieus aan die bespreking van die gevallestudie deelneem. Effektiewe gevallestudieonderrig kan net plaasvind as die groepbesprekings funksioneer volgens die beginsels van gevallestudieonderrig. Volledige deelname van al die leerders is die ideaal, want hoe beter die bespreking in groepe, hoe meer sal aktiewe leer bevorder word. Wanneer die leerders nie in groepverband saamwerk nie, word die moontlikhede om leerders deur die wisselwerking van idees en ondersoek van moontlike oplossings, tot selfgerigte leerders te ontwikkel, ondermyn. Deelnemende leerders het daarop gewys dat nie alle leerders aan die groepbesprekings deelgeneem het nie en dat sommige leerders nie met ander wou saamwerk nie. Leerders het ook nie altyd wedersydse respek vir mekaar betoon nie, wat bespreking bemoeilik het. Wanneer daar na gevallestudie 5 gekyk word, is dit duidelik dat sekere van hierdie gevallestudies ook lewensbeskouings van mense betrek, byvoorbeeld die tradisionele geneser wat ingestel is op die regte van voorvaders – wat nie noodwendig 'n oorweging by Westerse leerders kan wees nie. Sodanige kulturele verskille kan moontlik lei tot spanning en konflik onder leerders. Hierdie onderlinge spanninge in die bespreking van die gevallestudies het die effektiewe funksionering van gevallestudieonderrig bemoeilik.

Dit blyk ook uit die veldaantekeninge (4.4.1.4) dat samewerking tussen leerders 'n probleem was.

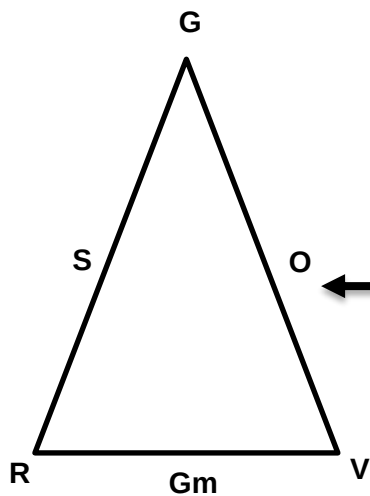
4.5.2.9 Teenoorstelling van die twee aktiwiteitstelsels

Die twee aktiwiteitstelsels (die onderwyser se onderrig versus die leerders se deelname aan gevallestudies) is teenoor mekaar gestel (soos voorgestel deur Mentz en De Beer [2017]), om die resultate van die data-ontleding volgens KHAT te klassifiseer, wat begrip van die twee aktiwiteitstelsels verhoog. Dit wys ook die spanning en konflik wat moontlik op persoonlike vlak, interpersoonlike vlak en institusionele vlak kan voorkom, uit.

Die teenoorstelling van die twee aktiwiteitstelsels word soos volg duidelik gemaak: die komponente van die aktiwiteitstelsel vir onderwysers is die volgende: gereedskap (**G**), subjek (**S**), objek (**O**), reëls (**R**), gemeenskap (**Gm**) en verdeling van arbeid (**V**). Die komponente van die leerders se aktiwiteitstelsel is die volgende: gereedskap (**G**), subjek (**S**), objek (**O**), reëls (**R**), gemeenskap (**Gm**) en verdeling van arbeid (**V**). Elke komponent en wat dit behels is in 3.7.3.1 en 3.7.3.2 uiteengesit. Die twee aktiwiteitstelsels word in die volgende diagram 1-4 voorgestel.

Aktiwiteitstelsel 1

Leerders se ervaring van gevallestudies



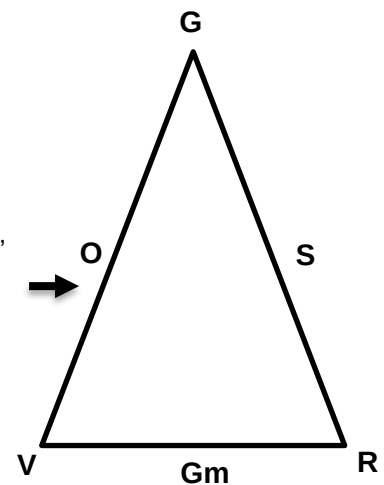
Kompleksiteit van die objek

McNeil se 'teenstelling van kontrole'
Ontwikkeling as selfgerigte leerder

Afrigting vir die eksamen

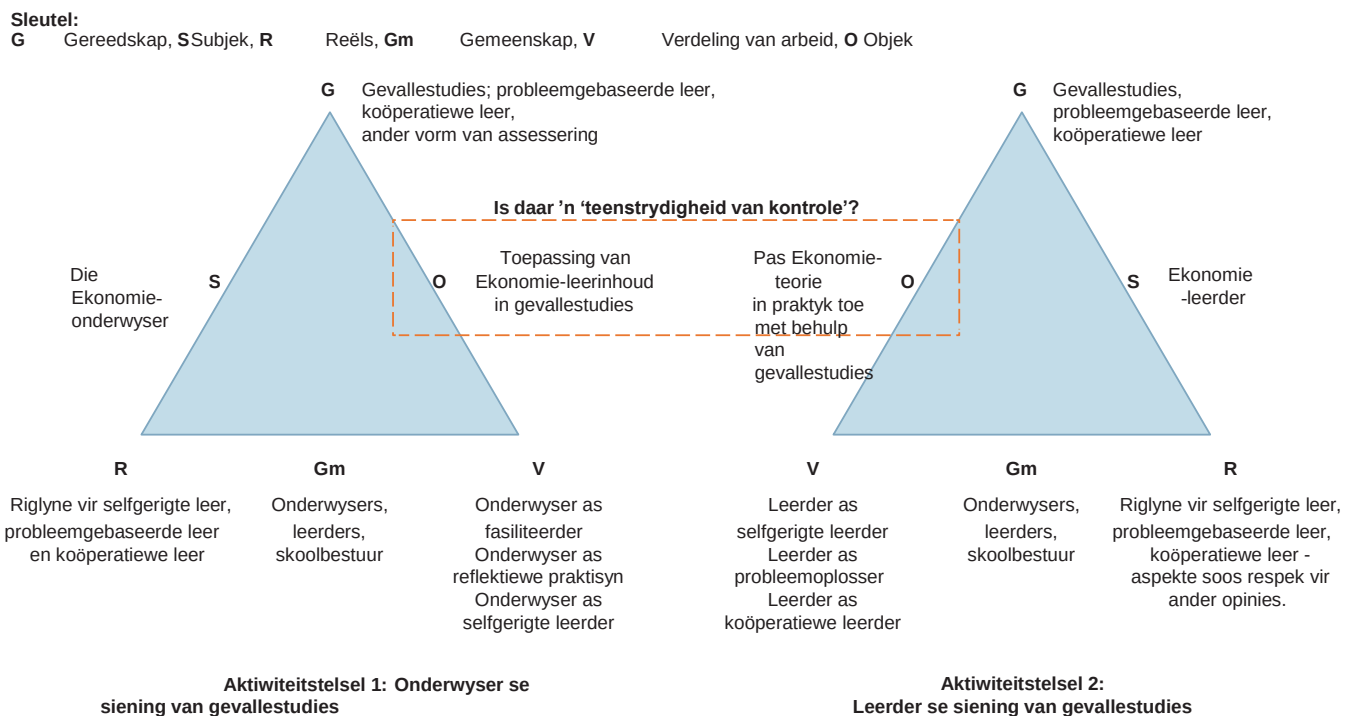
Aktiwiteitstelsel 2

Onderwyser se ervaring van gevallestudies



Figuur 4-4: Teenoormekaarstelling van aktiwiteitstelsels ná data-insameling

Die twee aktiwiteitstelsels word in meer besonderhede, spesifiek vir Ekonomie-onderrig, in die onderstaande figuur (4-5) voorgestel.



Figuur 4-5: Teenoormekaarstelling van die twee aktiwiteitstelsels vir Ekonomie-onderrig: onderwyser se siening van gevallestudies teenoor leerder se siening van gevallestudies.

Bron: Engeström (2009)

Die twee aktiwiteitstelsels behoort in teorie albei op die ontwikkeling van selfgerigte leerders gerig te wees. Gevallestudieonderrig moet meewerk tot selfgerigte leer. Die twee aktiwiteitstelsels is in interaksie met mekaar. Selfgerigte leerders kan nie gevorm word sonder die insette van die onderwyser nie, en leerders moet ook bereid wees om aanpassings te maak ten einde tot selfgerigte leerders te ontwikkel. In hierdie teenoorstelling van die twee aktiwiteitstelsels word KHAT op interpersoonlike vlak en institusionele vlak aangewend.

4.5.2.10 KHAT op interpersoonlike vlak

In hierdie twee aktiwiteitstelsels is beide onderwysers en leerders in ooreenstemming daaroor dat gevallestudieonderrig 'n goeie ding is en dat hulle graag wil saamwerk om gevallestudieonderrig te laat slaag – die geantisipeerde (*envisaged*) objek. Daar is dus eenstemmigheid oor die geantisipeerde objek. Die gerealiseerde (*realised*) objek is egter iets anders. Uit die data blyk dit dat die deelnemende onderwysers op onderrig in die transmissie-modus teruggeval het, wat nie selfgerigte leer bevorder het nie. Ook by die leerders was daar die verwagting dat die onderwyser antwoorde moes verskaf op probleme – wat natuurlik nie bevorderlik was vir selfgerigte leer nie. Daar was egter probleme oor hoe om die objek te bereik.

Die werklikheid dat onderwysers se prestasie aan toets- en eksamenuitslae gemeet word, het 'n invloed op beide die onderwyser en die leerder se gedrag. Onderwysers sal gevolglik klem lê op memorisering van feite, en leerders sal dan nie die geleentheid kry om aktiewe leer te ervaar nie. Leerders se gebrek aan samewerking in groepe noop onderwysers om na onderrig volgens die transmissie-metode terug te keer, wat groter beheer en beter klasdisipline verseker.

Gevalllestudieonderrig neem beide leerders en die onderwyser weg uit die gemaksone van tradisionele onderrig waar die onderwyser die gesagsfiguur is en oor al die antwoorde beskik en die leerders passiewe ontvangers van kennis is. Dit veroorsaak spanning omdat die leerders toenemend onafhanklik moet optree en die onderwyser slegs as 'n gids moet funksioneer. Dit het uit onderwysers se menings en uit die HOWP-waarnemings geblyk dat beide onderwysers en leerders dit moeilik gevind het en geneig was om terug te val in die tradisionele manier van doen. Uit die onderhoude met van die onderwysers het dit geblyk dat dit vir sommige onderwysers moeilik was om die rol van fasiliteerder te vervul en nie op te tree as die gesagsfiguur met al die antwoorde nie.

4.5.2.11 KHAT op institusionele vlak

Volgens McNeil (1999) kan daar omstandighede in elk van die stelsels wees wat op institusionele vlak die bereiking van die doelwit (objek) bemoeilik. Rainio (2008) noem in hierdie verband dat beginsels vir goeie onderrig dikwels in botsing is met die beheer van leerders in klaskamers. McNeil (1999) meen dat 'n skool goed georganiseer kan wees en vlot kan funksioneer, maar ten koste van goeie onderrig.

In die twee aktiwiteitstelsels naamlik onderwysers se siening van gevallestudieonderrig en leerders se siening van gevallestudieonderrig, is daar 'n botsing tussen die eise van aktiewe leer en die organisasie van die skool. Aktiewe leer vereis dat daar interaksie tussen leerders onderling sal wees. Dit bring meer geraas mee wat aktiewe leer minder aanvaarbaar maak vir die skoolbestuur. Skoolbestuur wat onderrig volgens die transmissie-metode wil handhaaf, lê baie klem op streng klasdisipline. Onderwysers skakel dan hierby in, gee dan onderrig volgens die transmissie-metode, en vind dit dan moeilik om geleenthede te skep vir aktiewe leer. Hierdie situasie maak dit moeilik om selfgerigte leerders te vorm.

Alhoewel die voorskrifte van die KABV vir Ekonomie aktiewe leer wil bevorder en dit vir die onderwyser rede gee om gevallestudieonderrig toe te pas, sal die feit dat die skoolbestuur onderrig volgens die transmissie-metode bevorder, gevallestudieonderrig beperk. Die KABV vir Ekonomie moedig aktiewe leer aan, maar maak nie voorsiening vir genoeg onderrigtyd om vorme van aktiewe leer, soos gevallestudies, te beoefen nie. Onderwysers ervaar die Ekonomie-sillabus as te vol om onderrigtegnieke wat aktiewe leer sal bevorder, toe te pas.

Daar is ook van die DBO se kant af geen aansporing in die vorm van kursusse of ander vorme van opleiding om aktiewe leer te bevorder nie. Die DBO se verantwoordelikheid is beperk tot die verskaffing van die leerplan en die kontrole van punte.

Dit is dus nie maklik om die doel van effektiewe gevallestudieonderrig om selfgerigte leer te bevorder, te bereik nie. Aan al die faktore wat hier genoem is, kan waarskynlik oor tyd wel aandag gegee en so verbeter word dat dit nie aktiewe leer beperk nie.

4.6 SLOT

In hierdie hoofstuk is die data wat gegenereer is, georden en op 'n logiese wyse aangebied. Die kwalitatiewe data is daarna aan die hand van KHAT ontleed. In die volgende hoofstuk word die bevindings saamgevat en aanbevelings gemaak vir die gebruik van gevallestudies om selfgerigte leer te bevorder.

HOOFSTUK 5: OPSOMMING VAN DIE BEVINDINGS, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

5.1 INLEIDING

In hierdie hoofstuk word eers 'n oorsig oor die navorsing gegee. Dan word die bevindinge bespreek aan die hand van die navorsingsdoelwitte wat in hoofstuk 1 uiteengesit is. Die bevindinge word bespreek deur te verwys na die literatuurstudie in hoofstukke 2 en 3 en met inagneming van die empiriese studie wat in hoofstuk 4 behandel is. Laastens word in hierdie hoofstuk aanbevelings met betrekking tot gevallestudieonderrig gemaak, en daar word besin oor die beperkings van die studie, asook die bydrae wat die studie lewer.

5.2 OORSIG OOR DIE STUDIE

Navorsers het bevind dat die snelveranderende wêreld veroorsaak dat formele onderwys nie meer volledige voorbereiding vir die jongmens bied vir sy of haar beroeps- en persoonlike lewe nie. Die uitdaging vir die onderwys is dus om leerders toe te rus vir 'n toekoms wat nie in die hede voorsien kan word nie. Die wêreld verander so vinnig dat aanpassings in die kurrikuluminhoud (leerinhoud) nie vinnig genoeg gedoen kan word nie. Daar moet dus 'n groter fokus wees op vaardighede, eerder as bloot op leerinhoud.

Die oplossing vir die hantering van die snelveranderende wêreld is dat die mens in staat moet wees om self te leer en self te kompenseer vir die veranderinge wat in die wêreld plaasvind. Van die kant van skoolonderrig af beteken dit dat skole by leerders bepaalde houdings en vaardighede moet vestig wat dit vir hulle moontlik sal maak om in die toekoms self te leer. Leerders bring twaalf jaar van hulle lewe op skool deur en hierdie tydperk moet benut word om leerders te vorm tot volwassenes wat selfgerigte leerders sal wees en wat kan aanpas by die snelveranderende wêreld waarin hulle hulle bevind. Sodanige selfgerigte leerders moet eie leerdoelstellings kan stel, die nodige hulpbronne kan identifiseer (met inbegrip van kundige mense wat hulle kan help om die leertaak suksesvol deur te voer), en hulle eie leer kan monitor en evalueer.

Die transmissie-modus van onderrig en leer wat tans nog algemeen in skole gebruik word, is egter nie meer gepas vir 'n snelveranderende wêreld met toenemende eise nie; trouens, dit benadeel die leerder. Killen (2015) haal navorsing aan wat bevind dat die tradisionele manier van onderrig en leer aanleiding gee tot 'n groot mate van afhanklikheid by die leerder, 'n oppervlakkige begrip van die leerstof, en nie nadenke oor die leerstof of selfstudie bevorder nie.

Die navorsingsliteratuur maak dit duidelik dat aktiewe leer, deur middel van sosiale interaksie beter is vir die verwerwing en bestuur van kennis as die tradisionele transmissie-vorme van onderrig en leer (Killen, 2015). Die leerder moet aktief betrokke wees by die leerinhoud en self

kennis saamstel deur teorie en praktyk te integreer. Met hierdie wete het navorsers 'n aantal onderrig–leertegnieke ontwikkel wat selfgerigte leer kan bevorder, waaronder gevallestudie-onderrig.

Gevallestudieonderrig word op verskillende wyses en in verskillende vakke toegepas. Hierdie navorsing het gehandel oor die rol wat gevallestudieonderrig as onderrig–leertegniek in Ekonomie-onderrig op skool kan speel om selfgerigte leer te bevorder. Die gevallestudies wat ontwikkel is, is geskryf met die doel om die kompleksiteit van die hedendaagse, demokratiese Suid-Afrika te weerspieël, onder andere deur inheemse kennis in te bring (sien byvoorbeeld gevallestudie 5).

5.3 DIE NAVORSINGSVRAE

Die hoofnavorsingsvraag wat hierdie studie gerig het, was soos volg geformuleer:

Hoe, en tot watter mate, kan die gebruik van gevallestudies selfgerigte leer bevorder in die skool-onderrig van Ekonomie?

Om die hoofnavorsingsvraag te beantwoord, is die onderstaande sekondêre navorsingsvrae geformuleer:

1. Wat is Ekonomie-onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig?
2. Tot watter mate is Ekonomie-onderwysers in staat om gevallestudieonderrig toe te pas?
3. Watter leemtes identifiseer Ekonomie-onderwysers in hulle professionele ontwikkeling wat betref die gebruik van gevallestudieonderrig?
4. Wat is Ekonomie-leerders se ervaring van gevallestudieonderrig?
5. Wat is leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer voor en na afloop van die gevallestudie-intervensie?
6. Watter 'spanninge' of faktore werk in op die gebruik van gevallestudies in die Ekonomie-klaskamer?

Op grond van die navorsingsvrae kan aangevoer word dat die doel van hierdie studie was om te bepaal hoe gevallestudies tydens Ekonomie-onderrig op skool aangewend kan word om selfgerigte leer te bevorder.

Om die navorsingsvrae te beantwoord, is 'n gevallestudie-intervensie met ses gevallestudies in drie skole in die JB Marks-distrik in Noord-Wes gedoen. Leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer is gemeet voor die gevallestudie-intervensie en weer na afloop van die interventie.

Twee kontroleskole is ook gebruik. Leerders in die kontroleskole het nie die gevallestudie-intervensie ontvang nie. Metings van die leerders in die kontroleskole se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer is ook gedoen op dieselfde twee geleenthede as wat die metings van leerders in die eksperimentele skole se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer gedoen is (voortoets en natoets). Die mate waartoe onderwysers in staat was om aktiewe leer deur middel van gevallestudieonderrig te bevorder, is bepaal deur die HOWP-meting te doen en die waarneming van die gevallestudie-lesse. Die ervaring wat onderwysers en leerders met gevallestudieonderrig gehad het, is deur middel van persoonlike onderhoude bepaal. Die ingesamelde data is georden en gesistematiseer. Die data is ontleed met behulp van die KHAT en afleidings is daaruit gemaak.

5.4 OORSIG VAN DIE HOOFSTUKKE

Hoofstuk 1 bevat 'n oorsig oor die studie. Dit verskaf die raamwerk vir die studie en dit wat deur die studie gedek moes word. Dit verskaf ook die agtergrond tot die navorsingsprobleem, die doel van die studie en die probleemstelling en navorsingsvrae. Die navorsingsontwerp, insameling van data en etiese kwessies is ook kortliks aangeraak.

Hoofstuk 2 bevat die teoretiese en konseptuele raamwerk. Die teorie onderliggend aan selfgerigte leer, naamlik konstruktivistiese leer, en die begrippe wat die basis van die studie uitgemaak het, naamlik 'probleemgebaseerde leer', 'koöperatiewe leer', 'gevallestudieonderrig' en 'Ekonomie-onderrig', is aan die hand van toepaslike literatuur omskryf.

Hoofstuk 3 handel oor die navorsingsmetodologie. Die meetinstrumente wat gebruik is, word beskryf. Die kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsingsmetodes en die wyse waarop die ingesamelde data deur middel van die KHAT ondersoek is, is in hierdie hoofstuk behandel.

Hoofstuk 4 bevat die bevindinge van die studie. Die navorsingsbevindinge word hier volgens die Kultuurhistoriese Aktiviteitsteorie uiteengesit. Die spanninge wat tydens gevallestudieonderrig in Ekonomie deur die KHAT uitgewys is, het in hierdie hoofstuk aan bod gekom.

Hoofstuk 5 bevat die bespreking en interpretasie van die bevindinge. Die implikasies van die bevindinge word bespreek en geïnterpreteer. Aanbevelings vir verdere navorsing word gemaak en beperkings wat ten opsigte van die empiriese navorsing ondervind is, word bespreek.

5.5 DIE BEVINDINGS VAN HIERDIE ONDERSOEK

Die navorsingsvrae wat beantwoord moes word, word hier afsonderlik behandel.

5.5.1 Hoe het onderwysers gevallestudieonderrig ervaar?

Elke onderwyser het oor 'n tydperk van vier maande die ses gevallestudies aangebied. Gevallestudieonderrig verskil aansienlik van die transmissie-metode van onderrig waaraan onderwysers gewoond is. Uit die onderhoude met die drie onderwysers van die eksperimentele skole het die onderstaande na vore gekom.

Die deelnemende onderwysers was bewus daarvan dat die KABV vir Ekonomie aktiewe leer voorstel, maar erken dat dit nie gebeur nie. Die onderwysers was positief daaroor dat leerders meer aktief moet wees tydens Ekonomie-onderrig. Hulle het ook gedink dat dit 'n goeie ding is dat leerders self moet poog om oplossings vir 'n dilemma te soek, alhoewel dit vir swakker leerders 'n probleem kan wees. Die deelnemende onderwysers was eenstemmig daaroor dat gevallestudies begrip van fundamentele ekonomiese begrippe bevorder, en dat leerders se samewerking in groepe 'n goeie beginsel is.

Die deelnemende Ekonomie-onderwysers oor die algemeen het die onderrig-leertegniek van gevallestudies gesteun en was bereid om aan die nuwe rol wat gevallestudieonderrig van hulle sal vereis, te voldoen. Die onderwysers het dus beslis 'n positiewe ervaring van gevallestudieonderrig gehad. Daar was egter ook spanninge in die onderwysers se ervaring van gevallestudieonderrig.

Die Ekonomie-onderwysers in hierdie studie het normaalweg volgens die transmissie-metode van onderrig klas gegee. Hulle het dus nie inge oefende vaardighede gehad om gevallestudieonderrig te doen nie. Onderwysers het wel 'n drie uur lange kursus in gevallestudieonderrig bygewoon, wat deur myself en my promotor aangebied is. Alhoewel onderwysers ten gunste van gevallestudieonderrig was, het hulle nie te kenne gegee dat hulle in staat was om gevallestudieonderrig te beoefen nie. Uit die toepassing van die HOWP-instrument is bevind dat onderwysers ná die opleiding (die drie uur lange kursus) nie in staat was om gevallestudieonderrig so te beoefen dat aktiewe leer plaasgevind het nie. E1 se onderwyser het wel net-net die kategorie 'aktiewe leer vind plaas' gehaal. Uit die HOWP-waarneming is ook vasgestel dat die drie onderwysers se vaardighede om gevallestudielesse aan te bied nie oor die tydperk wat hulle die gevallestudies aangebied het, verbeter het nie. Uit die veldaantekeninge het dit geblyk dat daar heelwat sake in die onderrigproses was wat vir die onderwysers beperkend was en wat doeltreffende gevallestudieonderrig in die wiele gery het. Hierdie bevinding strook met wat Warford (2011:255) beskryf as “discard(ing) the academy for what they perceive as the real world of teaching”. Zeichner en Tabachnick (1981:7) praat van die “wash out”-effek. Nuwe vaardighede wat tydens professionele ontwikkelingsprogramme vir onderwysers verwerf word, moet dikwels met gevestigde praktyke meeding, en baie dikwels is sodanige nuwe vaardighede dan 'n mislukking, en val onderwysers op bekende praktyke terug.

5.5.2 Watter leemtes identifiseer Ekonomie-onderwysers in hulle professionele ontwikkeling, wat betref die gebruik van gevallestudies?

Die deelnemende onderwysers was wel positief oor gevallestudieonderrig en wou dit graag behoorlik en volgens die vereistes vir gevallestudieonderrig aanbied. Dié onderwysers was ook bewus daarvan dat hulle bestaande kennis om gevallestudieonderrig te beoefen, onvoldoende is.

Hulle was bereid om opleiding in tegnieke vir aktiewe leer te ontvang, en het 'n behoefte aan die kundigheid om self gevallestudies saam te stel, geopenbaar. Dit blyk uit onderwysers se vaardighede ná die daglange kursus en die resultate van die HOWP-waarneming dat dit intensiewe opleiding en baie praktiese ondervinding sal verg voordat onderwysers vaardig sal wees om gevallestudies effektief te onderrig. Dit strook natuurlik met die bevindings van Bernstein (2011) wat aandui dat kort, slypskoolagtige opleiding nie voldoende is nie, en dat professionele ontwikkeling van onderwysers liefers moet plaasvind in goed funksionerende praktyk-gemeenskappe.

Dit is nodig dat universiteite in hulle opleidingsprogramme vir onderwysers voor hulle diens aanvaar asook tydens programme vir diensdoende onderwysers aan gevallestudies aandag sal gee. Op voorgraadse onderwysersopleidingsvlak behoort onderwysstudente die geleentheid kry om deur sodanige gevallestudies te leer. Tydens indiensopleiding sal onderwysers bewus gemaak kan word van die voordele wat gevallestudies, as probleemgesentreerde onderrig en leer, inhou. Volgens die deelnemende onderwysers sal hulle graag pasgemaakte gevallestudies wil bekom.

5.5.3 Hoe het Ekonomie-leerders gevallestudieonderrig ervaar?

Die deelnemende Ekonomie-leerders was bereid om gevallestudieonderrig as onderrigtegniek te aanvaar. Hulle was bereid om te voldoen aan die nuwe rol wat gevallestudieonderrig van hulle vereis, hulle wou graag aktief deelneem en hulle was bereid om die rol van aktiewe leerder te aanvaar. Die deelnemende leerders was van mening dat die onderwyser steeds 'n rol moet speel ten opsigte van beheer, dissipline en hulpverlening.

Die leerders was ten gunste van gevallestudieonderrig as gevolg van bepaalde voordele wat hulle raakgesien het. Die samewerking in groepe was vir leerders in die algemeen aantreklik. Hulle wou graag saamwerk en tesame leer, ten spyte van die probleme wat hulle met groepwerk ervaar het. Die leerders het daarvan gehou dat gevallestudies die praktiese toepassing van ekonomiese beginsels behels en het gesê dat die toepassing van die teorie in die praktyk, begrip van ekonomiese sake bevorder. Hulle wou ook nie net altyd op die onderwyser staatmaak vir antwoorde nie.

5.5.4 Wat was Ekonomie-leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer voor en na afloop van die gevallestudielesse?

Die deelnemende leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer is deur middel van Cheng *et al.* (2010) se selfbeoordelingskaal vir selfgerigte leer bepaal. Die skaal is voor die gevallestudie-intervensie toegepas en weer ná die gevallestudie-intervensie. Die skaal is by beide die eksperimentele skole en die kontroleskole toegepas.

Die resultate van die metings was soos volg: die leerders van E1 se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer het nie ná die gevallestudie-intervensie verbeter nie. Die leerders van E2 het 'n klein verbetering in hulle siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer ervaar, maar vir die praktyk was dit nie betekenisvol nie. Die leerders van E3 se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer het ook nie ná die gevallestudie-intervensie verbeter nie. By kontroleskool 1 en kontroleskool 2 was daar 'n klein afname in leerders se siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer. Samevattend kan gesê word dat die eksperimentele skole se leerders nie 'n toename in hulle siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer met die gevallestudie-intervensie ervaar het nie, terwyl die leerders in die kontroleskole 'n klein afname in hulle siening van hulle vermoë as selfgerigte leerders ervaar het. Die ingryping van gevallestudieonderrig het prakies geen verskil gemaak nie.

Hierdie gebrek aan verbetering kan 'n aantal moontlike oorsake hê. Dit kan moontlik te wyte wees aan die opleiding van die deelnemende onderwysers wat nie voldoende was nie. Soos aangedui, was die opleiding baie beperk, en moes die nuwe insigte en vaardighede meeding met gevestigde patrone. Die resultate van die HOWP-waarneming en die veldaantekeninge het daarop gedui dat die onderwysers nie regtig aktiewe leer kon laat slaag nie. Dit kan ook moontlik toegeskryf word aan die feit dat die leerders die oorskakeling van die tradisionele vorme van onderrig en leer na aktiewe leer nie so goed kon baasraak dat hulle oor die tydperk 'n verbetering in hulle siening van hulle vermoë tot selfgerigte leer kon ervaar nie. Die ervaring met gevallestudies kon leerders baie bewus gemaak het van hulle tekortkominge om self ondersoek te doen en aktief en in interaksie met ander leerders die probleem in die gevallestudie te ondersoek. Dit het dalk daartoe gelei dat leerders meer krities was oor hulle vermoë tot selfgerigte leer. Dit is ook moontlik dat 'n langer tydperk van gevallestudieonderrig ander resultate sou lewer. Hierdie bevindings is in ooreenstemming met ander navorsers in verband met selfgerigte leer, wat ook aandui dat kort intervensies dikwels nie 'n verandering in respondente se sienings van hulle eie selfgerigte leer teweegbring nie (Thornton, 2010b).

Selfbeoordelingskale het swakhede wat geleë is in die gedrag van die persoon wat die selfbeoordeling doen. Northrup (1994) het in sy navorsing bevind dat persone wat selfbeoordeling doen –

- geneig is om hulle keuses te oordryf; (reageer oormatig positief of negatief as keuses gedoen word).
- skaam is wanneer hulle persoonlike inligting en gevoelens moet onthul;
- graag die antwoord gee wat hulle meen die navorser sou verkies; en
- beïnvloed word deur hulle emosionele toestand op die dag wat die selfbeoordelingskaal voltooi word.

Hill, Zrull en McIntire (1998) se navorsing het bevind dat mense wat selfbeoordeling doen, graag die navorser tevrede wil stel en graag goedkeuring wil verkry.

Dit is dus moeilik om deur middel van 'n selfbeoordelingskaal 'n ware beeld van 'n leerder se siening van sy of haar selfgerigtheid te verkry. Daar is egter nie geskikte alternatiewe om vas te stel wat leerders se sienings van hulle vermoë tot selfgerigte leer is nie. Die gebreke wat selfbeoordelingskale het, kon ook in hierdie studie 'n invloed gehad het.

5.5.5 Watter spanninge of faktore werk in op die gebruik van gevallestudies in die Ekonomie-klaskamer?

Die spanninge wat voorkom in die aktiwiteitstelsels is in hoofstuk 4 in besonderhede uiteengesit (4.5.2.5; 4.5.2.7). Dit word hier kortliks saamgevat.

Die spanninge wat op persoonlike vlak (KHAT op persoonlike vlak toegepas) in die aktiwiteitstelsel vir onderwysers voorkom, is die onderstaande:

- onderwysers het nie die kennis om gevallestudies saam te stel nie;
- daar is nie gevallestudies beskikbaar nie;
- die skoolbestuur verkies die transmissie-metode van onderrig;
- die KABV verskaf nie riglyne vir gevallestudieonderrig nie;
- die Ekonomie-leerplan is te vol; en
- onderwysers het nie tyd om gevallestudies saam te stel nie.

Die spanninge wat op persoonlike vlak (KHAT op persoonlike vlak toegepas) in die aktiwiteitstelsel vir leerders voorkom, is die onderstaande:

- leerders het slegs 'n Ekonomie-handboek sonder voorbeelde van gevallestudies (spanning tussen die objek en die gereedskap);
- leerders het nie ervaring van gevallestudie-leer nie (spanning tussen gemeenskap en objek);
- sommige leerders verstaan nie die gevallestudie nie as gevolg van taalprobleme;
- sommige leerders wil nie in groepsverband werk nie;
- sommige leerders wil ook nie altyd 'n mening lug nie; en

- leerders kan nie vryelik in interaksie met medeleerders wees nie as gevolg van die vlak van dissipline wat die skoolbestuur verwag (spanning tussen objek en reëls).

Die spanninge wat op interpersoonlike vlak (KHAT op interpersoonlike vlak toegepas) tussen onderwysers en leerders kan voorkom, is die onderstaande:

- leerders moet toenemend onafhanklik optree en die onderwyser moet slegs as 'n fasiliteerder funksioneer;
- nóg onderwysers nóg die leerders het vorige ervaring van aktiewe leer;
- onderwysers en die leerders is nie noodwendig ewe ver op die ontwikkelingspad na aktiewe leer nie;
- die werklikheid dat onderwysers se prestasie aan toets- en eksamenuitslae gemeet word, dwing die onderwyser om klem op memorisering van feite te lê, en leerders wat graag self wil leer (spanning tussen objek en reëls), kry nie die geleentheid om aktiewe leer te ervaar nie;
- waar leerders dit moeilik vind om in groepe saam te werk, noop dit onderwysers om terug te keer na die transmissie-metode van onderrig, wat meer beheer en beter klasdissipline verseker maar terselfdertyd aktiewe leer ondermyn.

Dit het uit deelnemende onderwysers se menings en uit die HOWP-waarnemings geblyk dat beide die onderwysers en die leerders geneig was om terug te val op die tradisionele manier van doen, wat dan aktiewe leer ongedaan maak.

Die spanninge wat op institusionele vlak (KHAT op institusionele vlak toegepas) tussen onderwysers, leerders en onderwysinstansies kan voorkom, is die onderstaande:

- daar kan spanning wees tussen die eise van aktiewe leer en die organisasie van die skool.
- aktiewe leer vereis dat daar interaksie tussen leerders sal wees. Dit bring geraas mee wat aktiewe leer minder aanvaarbaar maak vir die skoolbestuur;
- skoolbestuur wat die transmissie-metode van onderrig handhaaf, lê baie klem op streng klasdissipline. Onderwysers skakel hierby in, pas die transmissie-metode van onderrig toe en vind dit dan moeilik om aktiewe leer toe te pas wat dit moeilik maak om selfgerigte leerders te vorm;
- die KABV vir Ekonomie moedig aktiewe leer aan, maar maak nie voorsiening vir genoeg onderrigtyd om vorme van aktiewe leer, soos gevallestudies, toe te pas nie;

- onderwysers ervaar die Ekonomie-sillabus as te vol;
- die feit dat die skoolbestuur die transmissie-metode van onderrig bevorder, beperk gevallestudieonderrig; en
- daar is ook van die DBO se kant geen aansporing in die vorm van kursusse of ander vorme van opleiding om aktiewe leer te bevorder nie.

5.6 PERSPEKTIEF OP DIE SPANNINGE IN DIE AKTIWITEITSTELSELS

Die spanninge wat in die aktiwiteitstelsels voorkom, kan moontlik die indruk skep dat gevallestudieonderrig in Ekonomie nie selfgerigte leer kan bevorder nie. Daar moet egter in gedagte gehou word dat gevallestudieonderrig in Ekonomie in die buiteland 'n gevestigde praktyk is (Shulman, 1992) en dat die spanninge (probleme) wat in hierdie studie uitgewys is, oorkom moet word. Die navorsing wat in die literatuur voorkom oor gevallestudieonderrig verklaar sommige van die probleme en stel moontlike oplossings voor.

5.6.1 Perspektief op die spanninge op persoonlike vlak

Hierdie studie het aangetoon dat daar spanning tussen leerders onderling is (4.5.2.7). Alhoewel die meerderheid leerders in die drie skole wou saamwerk en die gevallestudies wou geniet en waardeer (5.10.2) was daar 'n stroomop minderheid wat nie wou saamwerk nie en die proses ondergrawe het (5.10.2). Gevallestudielesse is nie soos 'n skriftelike taak wat alle leerders moet voltooi nie. By gevallestudieonderrig is daar geleentheid vir leerders om nie deel te neem nie.

Hierdie is 'n tipiese probleem van groepwerk. Volgens Westergaard (2009) kan die dinamika in die groepe vanuit 'n ontwikkelingsperspektief beskou word of vanuit die individuele kenmerke van die groep. As die dinamika van die groepe vanuit 'n ontwikkelingsperspektief beskou word, is daar vier fases waardeur elke groep met verloop tyd gaan, naamlik –

- 'n **vormingsfase** waar leerders 'n gevoel van groepsamehorigheid ervaar;
- dan volg 'n **stormfase** waar leerders hulle posisie in die groep vestig, leiers na vore kom, sommige leerders onttrek en passief raak, en die groep in twee faksies kan verdeel;
- die derde fase is die **normaliserende fase** waartydens leerders meer taakgerig raak en voel hulle behoort tot die groep; en
- die **werkverrigtingfase** waartydens die groep leerders as 'n eenheid en gemaklik saamwerk (Westergaard, 2009).

Die eerste twee fases is dié wat die meeste probleme gee, omdat leerders aan die begin op die onderwyser wil steun en nie op hulle klasmaats nie, en ook omdat daar nog min samewerking tussen die leerders is en ontwrigtende gedrag kan voorkom (Westergaard, 2009). Omdat die gevallestudielesse in hierdie navorsing oor 'n relatief kort tydperk toegepas is op leerders wat nie enige ondervinding van gevallestudielesse gehad het nie, het die ontwikkeling van groepwerk waarskynlik net tot fase een en fase twee gevorder.

As die dinamika van die groep vanuit die individuele kenmerke van die groepslede beskou word, is daar die volgende faktore wat leerders se gedrag beïnvloed, naamlik fisiologiese en sosiale faktore, vorige ondervinding in groepe, status tussen medeleerders en selfvertroue (Vernelle, 1994). Volgens Vernelle (1994) kan dit veroorsaak dat leerders die volgende rolle in die groep kan inneem: die leerder as tiran, as bemiddelaar, as 'n slegte invloed, as monopoliseerder, as sondebok, as beuselaar en as stille kritikus. As fasiliteerder moet die onderwyser hierdie gedrag kan herken en bewus wees van die onderliggende faktore wat dit veroorsaak. In die kort tydjie wat die gevallestudies toegepas is en met die beperkte opleiding wat die deelnemende onderwysers gehad het, was daar nie tyd om die dinamika van die groepe vanuit hierdie oogpunt te ondersoek nie.

Killen (2015) beklemtoon dat evaluering van die sukses van groepsleer eers oor 'n tydperk bepaal kan word. Die oplossing vir die spanning tussen leerders onderling sal wees om dit doeltreffend te bestuur oor 'n relatief lang termyn.

Gevallestudieonderrig impliseer dat die leerders die gevallestudie-item so moet hanteer dat hulle waarde uit die bespreking kan put (Killen, 2015). Dit beteken dat hulle die gevallestudie vooraf moet lees en die inhoud moet verstaan. As die bespreking begin, moet leerders reeds bewus wees van die dilemma waarmee die gevallestudie mee te kampe het. Dit blyk egter dat 'n minderheid leerders nie die gevallestudie vooraf lees nie en dat sommige nie verstaan waaroor dit gaan nie. Dit was veral 'n probleem in E2 en E3 waar leerders nie in hulle moedertaal onderrig is nie. Ekonomie-leerders moet besef dat gevallestudielesse impliseer dat hulle self 'n groot rol in die onderrig–leergebeure moet speel. Leerders moet besef dat hulle met gevallestudieonderrig in 'n proses is waar hulle in samewerking met ander leerders gaan leer (Watkins, Carnell & Lodge, 2007). Leerders moet ook bewus gemaak word van die beginsel dat gevallestudies hulle verder gaan neem as die grense van die leerplan en handboeke en dat gevallestudies hulle in staat sal stel om self te besluit en hulle menings te lug en sodoende hulle kapasiteit om kennis te bou, te verbeter.

Spanning tussen Ekonomie-leerders en gevallestudies hoef nie gevallestudieonderrig te benadeel nie. Die Ekonomie-onderwyser kan met die nodige leierskap ook die Ekonomie-leerders positief instel teenoor gevallestudieonderrig.

Ten spyte daarvan dat die deelnemende Ekonomie-onderwysers gevoel het dat gevallestudieonderrig goed is vir die leerders, het hulle nie kans gesien om self gevallestudies saam te stel nie. Dit impliseer dat, alhoewel die onderwysers gewillig is, hulle dan nie oor die middele beskik om gevallestudieonderrig aan te bied of oor die ervaring om self gevallestudies te skryf nie. Die onderwysers het te kenne gegee dat hulle graag meer opleiding in gevallestudieonderrig sou wou ontvang, wat die moontlikheid kan skep om gevallestudies (die middele) beskikbaar te hê.

Daar is 'n beperkte aantal bronne van gevallestudies in sekere Ekonomie-handboeke vir graad 11 beskikbaar. Onderwysers wat opgelei is in gevallestudieonderrig en wat gemotiveerd is om gevallestudieonderrig te beoefen, kan van hierdie gevallestudies as bronne gebruik om self gevallestudies saam te stel. Daar is ook gevallestudies op die internet beskikbaar. Hierdie gevallestudies kan egter nie net so gebruik word nie; dit moet vir SA omstandighede aangepas word. Die daaglikse nuus kan ook 'n bron van gevallestudies wees. Soos vroeër in hierdie tesis aangedui, is dit belangrik om ook die plaaslike omgewing en inheemse kennis by die ontwikkeling van gevallestudies in te werk.

Dit is meer waarskynlik dat die tyd en die wil om gevallestudies saam te stel, die eintlike probleem is. Die onderwyser hoef nie kreatief te wees nie. Hy of sy kan byvoorbeeld koerantberigte neem en dit aanpas om in 'n klasperiode behandel te word. Volpe (2015) beskryf hoe koerantartikels omskep kan word in gevallestudies. Killen (2015) noem ook 'n aantal nuttige webwerwe wat bronne van gevallestudies vir Ekonomie op hoërskoolvlak kan wees.

As die Ekonomie-onderwyser oortuig is van die waarde van gevallestudies in Ekonomie-onderrig, sal hy of sy self 'n plan kan maak om gevallestudies te bekom en te gebruik.

5.6.2 Perspektief op die spanninge op interpersoonlik vlak

Gevallestudieonderrig neem beide leerders en die onderwyser buite die gemaksone van tradisionele onderrig en leer waar die onderwyser die gesagsfiguur is en oor al die antwoorde beskik en die leerders passiewe ontvangers van kennis is (die tradisionele 'sage on the stage', eerder as 'guide on the side'). Dit veroorsaak spanning omdat die leerders toenemend onafhanklik moet optree en die onderwyser slegs as 'n gids moet funksioneer. Dit blyk uit onderwysers se menings, die HOWP-waarnemings en die veldaantekeninge, dat beide onderwysers en leerders dit moeilik vind en geneig is om terug te val op die tradisionele manier van doen. In die literatuur is hierdie 'mislukking-effek' ("wash-out effect") goed opgeteken (Zeichner & Tabachnick, 1981).

Om die voordele van gevallestudieonderrig te verkry, moet die onderwyser en die leerders aanpassings in hulle rolle maak. Killen (2015) beskryf die rolle wat die onderwyser aan die een kant as onderrigleier moet vervul maar ook as medieerder van onderrig wat leeromgewings skep

wat in hierdie verband aangewend kan word. Watkins *et al.* (2007) verwys na navorsing wat bevind dat onderwysers wat onder druk verkeer (tyd, voorskrifte, eksamenresultate) meer beheer wil uitoefen en hoogs gestruktureerde lesse wil aanbied. In sodanige gevalle sal gevallestudieonderrig nie tot sy reg kom nie. Die onderwysers wat aan hierdie studie deelgeneem het, was wel onder druk van tyd, voorskrifte vanaf die onderwysowerhede en dat hulle persoonlik verantwoordelik gehou word vir leerders se eksamenprestasie. Tesame met die tradisionele onderwysergesentreerde onderrig waaraan hulle gewoon is, het dit die beheer wat die onderwysers wou uitoefen verklaar, veral aan die einde van die reeks gevallestudielesse.

Leerders is eweneens gewoon aan tradisionele onderrig met die onderwyser in beheer. Weimer (2002) meen dat die onderstaande leerdergedrag daaruit voortvloei:

- hoe meer die onderwyser namens die leerder besluit, hoe meer verwag die leerder dat die onderwyser moet besluit;
- hoe meer die onderwyser verantwoordelikheid vir die leerders se leer aanvaar, hoe minder wil die leerders op hulle eie doen; en
- hoe meer beheer die onderwyser uitoefen, hoe minder beheer is daar van die leerders se kant af.

Om hierdie probleme te oorkom, meen Watkins *et al.* (2007) dat beide onderwysers en leerders moet aanvaar dat effektiewe leer die volgende behels: aktiewe leer, samewerkende leer en leerdergedrewe leer. Dit sal egter net oor 'n heelwat langer tydperk as wat dit geneem het om die gevallestudieonderrig vir hierdie studie te doen, verwesenlik kan word.

5.6.3 Perspektief op die spanninge op institusionele vlak

Die KABV vir Ekonomie dui aan dat onderrigtegnieke wat aktiewe leer bevorder, toegepas moet word. Dit is egter net 'n kennisgewing en geen verdere inligting word verskaf nie. As 'n Ekonomie-onderwyser dus nie self hulp soek nie, sal so 'n onderwyser nie noodwendig oor genoeg kundigheid beskik om gevallestudieonderrig te beoefen nie. Die Ekonomie-leerplan is ook omvattend, wat veroorsaak dat daar eise aan die onderwyser se vaardighede om gevallestudieonderrig tot sy reg te laat kom, gestel word. Die voorgeskrewe assessering deur die DBO neem ook heelwat tyd in beslag wat 'n verdere beperking op die aanwending van 'n onderrigtegniek soos gevallestudieonderrig is. Die twee eksamens per jaar in Noord-Wes asook die tyd wat aan departementele inligtingssessies en kursusse vir Ekonomie-onderwysers bestee word, neem ook baie tyd in beslag. Die voorgeskrewe openbare vakansiedae en die skooldae wat aan sport- en ander aktiwiteite bestee mag word, beperk die beskikbare tyd vir gevallestudieonderrig verder.

Daar is nie 'n maklike manier om hierdie spanning op te los nie omdat dit veroorsaak word deur persone en instansies wat nie 'n belang by aktiewe en/of samewerkende leer het nie. Departementele amptenare en skoolhoofde se primêre belang is by eksamenuitslae. Watkins *et al.* (2007) verwys na die Verenigde Koninkryk as hy beskryf hoe eksterne stemme – wat voorskriftelik is vir onderrig (owerheidsreëls en amptenary) – die klem laat val op afhandeling van die leerplan, eksamenprestasies van leerders en die toerekenbaarheid van onderwysers.

Watkins *et al.* (2007) sê verder dat dit onderwysers te midde van hierdie teenstrydighede en spanning teen die bors stuit om hulle onderrig in die rigting van aktiewe leer, samewerkende leer en leerdergesentreerde leer te draai. Watkins *et al.* (2007) haal gevallestudies aan waar onderwysers suksesvol gepoog het om van die tirannie van reëls te ontsnap. Hierdie onderwysers het dit soos volg reggekry (Watkins *et al.*, 2007):

- eerstens deur die gedagte van die owerheidsreëls as enigste gesag vir onderrig te verwerp en op hulle professionele kennis van leerders as leerders te steun; en
- tweedens deur op die proses van leer te fokus in die wete dat leerders kennis gesamentlik konstrueer en dat onderwysers 'n leeromgewing moet skep wat dit moontlik sal maak.

Effektiewe leer behels nie noodwendig om met alle opdragte saam te stem nie. Watkins *et al.* (2007) stel voor dat onderwysers met klein aanpassings moet begin en dat dit later tot groter veranderinge sal lei.

Gevallestudieonderrig word deur skoolhoofde, departementshoofde vir Ekonomie en die res van die personeel as 'n nuwe onderrigtegniek met baie potensiaal gesien. Die lede van die skoolgemeenskap is egter baie traag om hierdie pogings te ondersteun. Die meeste onderrig in hoërskole vind plaas op die tradisionele manier. Die onderwyser wat dus 'n nuwe onderrigtegniek, soos gevallestudieonderrig aanpak, stel hom of haar oop vir kritiek, veral wat klasdisipline betref omdat gevallestudieonderrig met heelwat lawaai gepaard gaan. Tydens tradisionele onderrig word daar 'n hoë premie op klasdisipline geplaas. Die informele aanslag van gevallestudieonderrig sal vir die skoolgemeenskap lyk asof die Ekonomie-onderwyser nie disipline kan handhaaf nie.

Alhoewel die lede van die skoolgemeenskap hulle nie teen gevallestudieonderrig uitspreek nie, word dit tog algemeen aanvaar dat die tradisionele manier van doen die beste eksamenresultate gee en daarom die beste manier van onderrig is.

Die skoolgemeenskap moet aanvaar dat gevallestudieonderrig nie in al die klasperiodes plaasvind nie en dat hulle in die tye wat dit wel plaasvind, dit moet verdra. Die onderwyser kan ook aan die skoolgemeenskap verduidelik wat die doel is wat met gevallestudies bereik moet

word. Dit kan moontlik die skoolgemeenskap se vooroordele verminder. Killen (2015) meen dat die onderwyser as 'n leier in die klaskamer moet funksioneer, as 'n samesteller van sy vak se leerprogram en as 'n kundige op die gebied van onderrig van sy vak. Die onderwyser behoort sy vakkundigheid te gebruik om die lede van die skoolgemeenskap te oortuig van die waarde van gevallestudieonderrig (Killen, 2015).

Dit is duidelik 'n komplekse saak om leerders deur middel van gevallestudieonderrig tot selfgerigte leerders te ontwikkel. Alhoewel beide onderwysers en leerders die waarde van gevallestudies insien om kritiese en kreatiewe denke te ontwikkel, is daar baie druk vanuit die onderwysstelsel om leerders vir eksamens voor te berei. Dit kan selfgerigte leer in die Ekonomie-klas negatief beïnvloed. Al die faktore wat hier genoem is, kan waarskynlik met verloop van tyd aandag geniet en so verbeter word dat dit nie aktiewe leer beperk nie.

5.7 ANTWOORD OP DIE NAVORSINGSVRAAG

Die antwoord op die navorsingsvraag – *Hoe, en tot watter mate, kan die gebruik van gevallestudies selfgerigte leer bevorder in die skool-onderrig van Ekonomie?* – is dat gevallestudies in Ekonomie-onderrig beslis 'n rol kan speel om selfgerigte leer te bevorder. Die probleme wat in hierdie studie aangedui is, was probleme met die korrekte aanwending van gevallestudieonderrig. Gevallestudieonderrig in Ekonomie-onderrig kan voldoen aan al die voorskrifte wat vir effektiewe gevallestudieonderrig gestel word. Gevallestudieonderrig in Ekonomie is aanvaarde praktyk in skole in byvoorbeeld die Verenigde State (Volpe, 2015). As opleiding van onderwysers en leerders oor 'n langer tydperk gedoen word, as beide leerders en onderwysers entoesiasies is oor gevallestudieonderrig, en as pogings deur die DBO en die skoolbestuur ondersteun word, kan gevallestudieonderrig 'n betekenisvolle bydrae tot selfgerigte leer lewer.

5.8 AANBEVELINGS

Hierdie navorsing het 'n aantal temas na vore gebring wat moontlik verdere studie regverdig. Dit vorm aanbevelings met betrekking tot gevallestudieonderrig en aanbevelings met betrekking tot selfgerigte leer.

5.8.1 Aanbevelings met betrekking tot gevallestudieonderrig

Die voordele van gevallestudieonderrig is goed gedokumenteer op grond van navorsing wat oor 'n aantal jare oor gevallestudieonderrig gedoen is. Killen (2015) noem veertien voordele wat gevallestudieonderrig bied. Daar is egter heelwat faktore wat die toepassing van gevallestudieonderrig in Ekonomie-onderrig beperk. Die faktore wat die grootste struikelblokke is, is die werklikheid dat dié soort onderrig nie van owerheidsweë af bevorder word nie en dat die reëls in die aktiwiteitstelsel dit moeilik maak om gevallestudieonderrig te bevorder. As daar druk van onderwysers se kant kom, kan daar moontlik mettertyd veranderinge plaasvind.

Verdere navorsing wat hieruit kan voortspruit, is die onderstaande:

- Die ontwikkeling van geskikte gevallestudies wat in Ekonomie-onderrig op skool aangewend kan word. Sodanige gevallestudies moet plaaslike agtergrond in ag neem en outentieke probleme ondersoek.
- 'n Onderzoek na onderwysers, skoolhoofde en vakadviseurs se kennis van en gesindheid teenoor aktiewe leer in die algemeen.
- Die ontwikkeling van 'n Ekonomie-kurrikulum wat aktiewe leer bevorder, en klem lê op gevallestudies as 'n vorm van probleemgesentreerde leer.
- 'n Onderzoek na die hoeveelheid leerinhoud in die oorvol Ekonomie-leerplan op skool.
- 'n Onderzoek na die dinamika van die interaksie tussen onderwysers en leerders en tussen leerders onderling tydens gevallestudieonderrig.
- 'n Onderzoek daarna om gevallestudies deel van skoolhandboeke te maak.

5.8.2 Gevallestudieonderrig tydens voorgraadse- en indiensopleiding van onderwysers

Gevallestudies moet tydens voorgraadse- en indiensopleiding van onderwysers beklemtoon word. Kursusse moet so gestruktureer word dat onderwysers gedurende hierdie opleiding stewige begroning in die teorie van gevallestudieonderrig kry. Onderwysers moet tydens voorgraadse- en indiensopleiding ook praktiese ervaring van gevallestudieonderrig kry.

5.8.3 Aanbevelings met betrekking tot selfgerigte leer

Gevallestudieonderrig kan 'n beduidende rol speel by die bevordering van selfgerigte leer (Killen, 2015). Dit is noodsaaklik dat leerders leerervarings opdoen wat van hulle toenemend selfgerigte leerders sal maak. Die redes hiervoor is in hoofstuk 1 aangedui. Weer eens moet die onderwysowerhede nie in die pad staan van die bevordering van selfgerigte leer nie. Verdere navorsing wat hieruit kan voortspruit, is die onderstaande:

- die ontwikkeling van 'n Ekonomie-leerplan wat aan die eise van die een-en-twintigste eeu sal voldoen;
- die opleiding van Ekonomie-onderwysers om leerders tot selfgerigtheid te lei; en
- die ontwikkeling en standaardisering van 'n toets om selfgerigtheid by leerders te meet.

5.9 BEPERKINGS VAN DIE STUDIE

Navorsingsprojekte verloop nie altyd vlot nie. Daar is soms probleme en leemtes wat die navorser en die studieleier nie kon voorsien het nie. Die onderstaande beperkings is in hierdie studie ondervind:

- Hierdie studie is gedoen in die tydseenhede wat in hoërskole beskikbaar was, naamlik periodes van 30 minute elk. Dit was 'n aansienlike beperking. Die gevallestudies moes binne 30 minute afgehandel kon word, die onderhoude met die onderwysers en die fokusgroeponderhoude met die leerders moes ook in kort tydperke (byvoorbeeld tydens pouses) afgehandel kon word. Ek het gevoel dat meer tyd nodig was om die gevallestudielesse en die onderhoude tot hulle reg te laat kom. Dit is moeilik om binne so 'n beperkte tydperk steierbou ten opsigte van leerders se kennis oor die sone van proksimale ontwikkeling heen te bied.
- Daar was slegs 88 leerders betrokke by die studie, en daarom moet die beskrywende statistiek (die kwantitatiewe komponent van die studie) in hierdie verband gesien word. Die aanbeveling kan gemaak word dat 'n soortgelyke studie op 'n groter skaal gedoen moet word, gegewe hierdie beperking.
- Die skaal van Cheng *et al.* 2010) kon in die periode van 30 minute ingepas word, maar het uiteindelik geblyk sekere gebreke te toon wat betref leerders wat nie vaardig was in Engels nie. Vir sodanige leerders moes die items in die toets verduidelik word, wat nie gedoen is nie. As so 'n studie aangepak word, moet 'n skaal wat meer geskik is vir hoërskoolleerders, met eenvoudiger taalgebruik, gebruik word. Verder meet die Cheng vraelys bloot die respondente se *sienings* van hulle eie selfgerigte leer. Daar is egter tans nie 'n meer geskikte skaal beskikbaar nie.
- Die opleiding wat die drie onderwysers in gevallestudieonderrig ontvang het, het net een sessie van drie ure behels. Dit sou beter gewees het as onderwysers deegliker opleiding gekry het en ook voorbeelde van gevallestudielesse wat deur 'n kundige aangebied is, kon bywoon. Onderwysers wat goed onderlê is in gevallestudieonderrig sal 'n beter bydrae kan lewer tot die ondersoek. As onderwysers met slegs beperkte opleiding in gevallestudieonderrig. Uiteraard sou dit ook beter gewees het as 'n groter steekproef gebruik kon word, maar dit was weens verskeie faktore nie moontlik nie.
- Die leerders het aanvanklik voel-voel omgegaan met die gevallestudielesse omdat hulle nie daarmee vertrouwd was nie. 'n Beter benadering sou wees om leerders eers deeglik vertrouwd te maak met gevallestudieonderrig voordat dit formeel aangebied en waargeneem word. Sodanige leerders sal 'n beter beeld kan gee van hoe hulle gevallestudieonderrig ervaar het.

- 'n Ontwerpgebaseerde navorsingsbenadering ('design-based research' Cresswell, 2014) sou beter resultate gelewer het. Ontwerpbeginsels kon uit hierdie navorsing gehaal word wat tot die ontwikkeling van beter opleidingsgeleenthede vir onderwysers om gevallestudies in die klaskamer te gebruik, kon gelei het.

5.10 BYDRAE VAN DIE STUDIE

Hierdie studie lewer 'n bydrae op drie vlakke:

- 'n **Epistemologiese bydrae**: Hierdie studie het die gebruik van gevallestudies as onderrig-leermetode in die Ekonomie-klas verken. Op sistemiese vlak (die onderwysstelsel) sukkel SA onderwysers om weg te kom van die dominante 'transmissie-modus' wat onderrig en leer dikwels kenmerk. Hierdie studie het maniere belig waarop gevallestudies, as 'n besondere vorm van probleemgesentreerde en koöperatiewe leer, leerders kan help om die besondere aard van Ekonomie as vakwetenskap en die wyses waarop ekonomiese beginsels toepassingswaarde in die praktyk het, beter te verstaan. Hierdie studie het die basis gelê vir 'n meer omvattende NWU-studie, waartydens onderwysers opgelei sal word in die gebruik van gevallestudies. Die bevindings van hierdie studie sal as basis dien vir die onttrekking van ontwerpbeginsels vir sodanige studie.
- 'n **Praktiese bydrae** is dat 'n aantal onderwysers in die plaaslike omgewing opgelei is in die gebruik van gevallestudies as 'n onderrig-leermetode by Ekonomie-onderrig, en dat 'n aantal gevallestudies vir gebruik in die klaskamer ontwikkel is.
- 'n **Metodologiese bydrae** is die eiesoortige manier waarop derdegenerasie- KHAT in hierdie studie aangewend is. Die studie het spanninge aangedui wat die implementering van gevallestudies as 'n vorm van probleemgesentreerde leer in SA skole moontlik kan bemoeilik as gevolg van probleme in die onderwysstelsel self, soos die vol leerplan en die eksamengerigtheid van die onderrig.

5.11 SAMEVATTING

Hierdie studie het ten doel gehad om ondersoek in te stel na die rol van gevallestudies by die bevordering van selfgerigte leer in Ekonomie-onderrig op skool. Dit is nodig om selfgerigte leerders te ontwikkel, want vir leerders om hulle in die toekoms te kan laat geld, moet hulle in staat wees om self te leer. Selfgerigte leer moet reeds op skool ontwikkel word, en vakonderrig is die aangewese wyse om dit te doen.

Bepaalde onderrigtegnieke, waaronder gevallestudieonderrig, is bewese tegnieke wat 'n bydrae kan lewer om selfgerigte leer te bevorder. Die vraag is egter of dit in die vak Ekonomie in SA omstandighede gedoen kan word. Uit die navorsing blyk dit dat gevallestudieonderrig hoog

aangeslaan word deur beide onderwysers en leerders, maar dat dit nie sonder probleme is nie. 'n Belangrike probleem is dat aktiewe leer in die algemeen nie deur die onderwysowerhede en die skoolgemeenskap bevorder word nie. By Ekonomie-onderrig is die klem steeds op die tradisionele manier van onderrig en leer, waar die onderwyser dominant is en leerders gestruktureerde leerinhoud elkeen individueel probeer beheers. Dit is reeds bewys as 'n metode wat nie selfgerigte leer bevorder nie.

In hierdie studie kon om verskillende redes nie vasgestel word of gevallestudieonderrig by Ekonomie-onderrig wel selfgerigte leer bevorder nie, waaronder die toets vir selfgerigte leer wat gebruik is, die opleiding wat onderwysers ontvang het om gevallestudielesse aan te bied, en die tydperk waartydens die gevallestudielesse aangebied is.

Daar behoort 'n groter bewustheid by onderwysers gekweek te word van die waarde van aktiewe leer in die algemeen. As daar druk van onderwysers se kant kom om aktiewe leer te bevorder, sal die onderwysowerhede waarskynlik meer geneë wees om saam te werk wat betref aktiewe leermetodes.

Hierdie studie het die lig laat val op gebreke in die onderrig van Ekonomie, maar ook op die onderwys as geheel, wat star en stagnant is en nie tot voordeel van die gemeenskap funksioneer nie.

BRONNELYS

- Abdullah, M.Y., Abu Bakar, N.R. & Mahbob, M.H. 2012. Students' participation in classroom: what motivates them to speak up? *Procedia - social and behavioral sciences*, 51:516–522.
- Aliponga, J., Koshiyama, Y., Gamble, C., Yoshida, K., Wilkens, M. & Ando, S. 2015. Learner autonomy in Japanese high schools: an exploratory study. *International journal of self-directed learning*, 12(1):97-109.
- Amineh, R.J. & Asl, H.D. 2015. Review of constructivism and social constructivism. *Journal of social sciences, literature and languages*, 1(1)9-16.
- Applefield, J.M., Huber, R. & Moallem, M. 2016. Constructivism in theory and practice. Wilmington, NC: University of North Carolina.
- Arthur, J., Waring, M., Coe, R. & Hedges, L.V. 2012. Research methods & methodologies in education. London: Sage.
- Ary, D., Jacobs, L.C., Razavieh, A. & Sorensen, C. 2006. Introduction to research in education. 7th ed. Belmont, MA: Thomson Wadsworth.
- Ary, D., Jacobs, L.C., Razavieh, A. & Sorensen, C. 2010. Introduction to research in education. 8th ed. Belmont, MA: Thomson Wadsworth.
- Atkinson, G.B.J., ed. 1987. Teaching economics. London: Heinemann.
- Baker, E., McGaw, B. & Peterson, P., eds. 2007. International encyclopedia of education. 3rd ed. Oxford: Elsevier.
- Barr, R.B. & Tagg, J. 1995. From teaching to learning – a new paradigm for undergraduate education. *Change magazine*, 27(6):13–25.
- Barrows, H.S. 1986. A taxonomy of problem-based learning methods. *Medical education*, 20:481–486.
- Barrows, H.S. & Tamblyn, R.M. 1980. Problem-based learning: an approach to medical education. New York, NY: Springer.
- Baumgardner, C. 2015. Cooperative learning as a supplement to the economics lecture. *International advances in economics research*, 21(4):391–399.

- Beatty, I.D. & Feldman, A. 2012. Viewing teacher transformation through the lens of cultural-historical activity theory (CHAT). *Education as change*, 16(2):283–300.
- Becker, E.W. & Watts, M. 2001a. Teaching economics at the start of the 21st century: still chalk and talk. *The American economic review*, 91(2):446–450.
- Berg, B.L. 2004. Qualitative research methods for the social sciences. 5th ed. Boston, MA: Pearson.
- Berman, J. 2013. Utility of a conceptual framework within doctoral study: a researcher's reflections. *Issues in educational research*, 23(1):1–18.
- Bernstein, A. 2011. Value in the classroom: the quantity and quality of SA teachers. Centre for Development and Enterprise In-depth Report #11 Johannesburg.
- Best, J.W. & Kahn, J.V. 2006. Research in education. Boston, MA: Pearson Education.
- Bhattacharjee, J. 2015. Constructivist approach to learning – an effective approach of teaching learning. *International research journal of interdisciplinary & multidisciplinary studies*, 1(6):65–74.
- Bless, C., Higson-Smith, C. & Kagee, A. 2009. Fundamentals of social research methods: an African perspective. Kaapstad: Juta.
- Bolhuis, S. 2003. Towards process-orientated teaching for self-directed lifelong learning: a multidimensional perspective. *Learning and instruction*, 13(3):327–347.
- Borich, G. 2000. Effective teaching methods. 4th ed. New Jersey: Pearson Education.
- Borich, G.D. & Tombari, M.L. 1997. Educational psychology: a contemporary approach. New York, NY: Longman.
- Boud, D. & Feletti, G. 1997. Challenge of problem based learning. Londen: Kogan Page.
- Brand, L.G. 2010. Evaluating the effects of medical explorers, a case study curriculum on critical thinking, attitude toward life science, and motivational learning strategies in rural high school students. Indiana: Ball State University. (Thesis – PhD).
- Breed, B. 2016. Exploring a cooperative learning approach to improve self-directed learning in higher education. *Journal for new generation sciences*, 14(3):1–21.

- Brockett, R. & Hiemstra, R. 1991. Self-direction in adult learning: perspectives on theory, research and practice. Routledge series on theory and practice of adult education in North America. New York, NY: Routledge.
- Brookfield, S. 1984. Self-directed adult learning: a critical paradigm. *Adult education quarterly*, 35(2):59–71.
- Brookfield, S. 2009. Self-directed learning. (In Maclean, R. & Wilson, M., eds. International handbook of education for the changing world of work. Dordrecht: Springer. p. 2615–2627.)
- Bruner, J.S. 1966. Toward a theory of instruction. Cambridge, MA: Belkapp Press.
- Burkhardt, G.A. 1976. Teaching economics in the secondary school. Sydney: McGraw-Hill.
- Candy, P. 1991. Self-direction for lifelong learning: a comprehensive guide to theory and practice. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Canning, N. & Callan, S. 2010. Heutagogy spirals of reflection to empower learners in higher education. *Reflective practice*, 11(7):71–82.
- Carlson, J.A. & Schodt, D.W. 1995. Beyond the lecture: case teaching and the learning of economic theory. *Journal of economic education*, 26(1):17–28.
- Carson, J. 2005. Objectivism and education: a response to David Elkind's "the problem with constructivism". *The educational forum*, 6(9):232-238.
- Cassimjee, R. 2007. An evaluation of students' perceptions of the use of case-based teaching and group work in a first year nursing programme. *South African journal of higher education*, 21(3):412–418.
- Chan, V. 2001. Learning autonomously: the learners' perspectives. *Journal of further and higher education*, 25(3):285–300.
- Check, J. & Schutt, R.K. 2012. Research methods in education. Londen: Sage.
- Chen, C.A. 2003. Constructivist approach to teaching: implications in teaching computer networking. *Information, technology, learning and performance journal*, 21(2):17–27.
- Cheng, S., Kuo, C., Lin, K. & Lee-Hsieh, J. 2010. Development and preliminary testing of a self-rating instrument to measure self-directed learning ability of nursing students. *International journal of nursing studies*, 47(1):1152–1158.

- Churchill, G.A. 1979. A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of marketing research*, 16(1):64–73.
- Cohen, E.G., Brody, C.M. & Sapon-Shevin, M. 2004. Teaching cooperative learning. New York, NY: State University of New York Press.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. 2007. Research methods in education. 6th ed. New York, NY: Routledge.
- Conrad, C.F. & Serlin, R.C. 2011. The Sage handbook for research in education. 2nd ed. Los Angeles, CA: Sage.
- Craik, G.L. 1840. Pursuit of knowledge under difficulties: its pleasures and rewards. New York, NY: Harper Brothers.
- Creswell, J.W. 2005. Educational research: planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research. 2nd ed. New Jersey: NJ: Pearson.
- Creswell, J.W. 2014. Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches. 4th ed. Los Angeles, CA: Sage.
- Creswell, J.W., Plano Clark, V.L., Gutman, M. & Hanson, W. 2003. Advanced mixed methods research designs. (In Tashakkori, A. & Teddlie, C., eds. Handbook of mixed methods in social and behavioral research. Thousand Oaks, CA: Sage. p. 204–240.)
- Cronjé, A. 2011. The professional development of science teachers for the implementation of a new curriculum. Johannesburg: Universiteit van Johannesburg. (Dissertation – MEd).
- Daniels, H. 2005. An introduction to Vygotsky. 2nd ed. Londen: Routledge.
- Dat-Tran, V. 2013. Theoretical perspectives underlying the application of cooperative learning in classrooms. *International journal of higher education*, 2(4):101–115.
- De Beer, J. & Gravett, S. 2016. The affordances of case based teaching for self-directed learning: a case study with first year students. (In Mentz, E. & Oosthuizen, I., eds. Self-directed learning research. Kaapstad: AOSIS. p. 35–71. doi: 10.4102/aosis.2016.sdlr14.02.)
- De Beer, J. & Ramnarian, U. 2012. The implementation of the Physical- and Life Sciences curricula: opportunities and challenges. Navorsingsverslag vir die Departement van Onderwys. Johannesburg.

De Beer, J.J. & Mentz, E. 2017. 'n Kultuurhistoriese blik op die houers van inheemse kennis as selfgerigte leerders: lesse vir onderwys in Suid-Afrikaanse skole. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir natuurwetenskap en tegnologie*, 36(1):1-11. doi: 10.4102/satnt.v36i1.1398

De Jager, T. 2017. General subject didactics. Pretoria: Van Schaik.

Departement Van Basiese Onderwys. 2011. Kurrikulum en Assesseringsbeleidsverklaring: Ekonomie. Pretoria.

Dole, S., Bloom, L. & Kowalske, K. 2016. Transforming pedagogy: changing perspectives from teacher centered to learner centered. *Interdisciplinary journal of problem based learning*, 10(1):1-11. doi: 10.7771/1541-5015.1538

Dolmans, D.H., De Grave, W., Wolfhagen, I.H. & Van Der Vleuten, C.P. 2005. Problem-based learning: future challenges for educational practice and research. *Medical education*, 39(7):732–741.

Dowd, S.B. & Davidzar, R. 1999. Using case studies to teach clinical problem solving. *Nursing education*, 24(5):42–46.

Du Preez, L. & Van Wyk, A. 2007. BIOS: an integrated approach to life sciences teaching and learning. 2nd ed. Centurion: Mediakor.

Du Toit, A. 2015. Implementation of project-based learning in pre-service consumer studies teacher preparation to promote self-directed learning. Potchefstroom: Noordwes Universiteit. (Dissertation – MEd).

Dykstra, D. 2005. Against realist instruction: superficial success masking catastrophic failure and an alternative. *Constructivist foundations*, 1(1):49–60.

Dynan, L., Cate, T. & Rhee, K. 2008. The impact of learning structure on students' readiness for self-directed learning. *The journal of education for business*, 84(2):96–100.

Ebert, E.S., Ebert, C. & Bentley, M.L. 2011. Educators' field guide. Thousand Oaks, CA: Corwin.

Edens, K.M. 2000. Preparing problem solvers for the 21st century through problem-based learning. *College teaching*, 48(2):55–60.

Edwards, A. 2010. Being an expert professional practitioner: the rational turn in expertise. Dordrecht: Springer.

- Eisenhart, M.A. & Howe, K.R. 1992. Validity in educational research. (In LeCompte, M.D., Millroy, W.L. & Preissle, J., eds. The handbook of qualitative research in education. London: Academic Press. p. 643–680.)
- Ellis, H.J. 2007. An assessment of a self-directed learning approach in a graduate web application design and development course. *IEEE transactions on education*, 50(1):55–60.
- Ellis, S.M. & Steyn, H.S. 2006. Practical significance (effect sizes) versus or in combination with statistical significance (p-values). *Management dynamics*, 12(4):51–53.
- Engeström, Y. 1987. Learning by expanding: an activity-theoretical approach to developmental research. Helsinki: Orienta-Konsult.
- Engeström, Y. 1999. Innovative learning in work teams: analysing cycles of knowledge creation in practice. (In Engeström, Y. & Miettinen, R., eds. Perspectives on activity theory. Cambridge: Cambridge University Press. p. 377–406.)
- Engeström, Y. 2001. Expansive learning at work: toward an activity theoretical reconceptualisation. *Journal of education and work*, 14(1):134–156.
- Engeström, Y. 2007. Enriching the theory of expansive learning: lessons from journeys toward configuration. *Mind, culture and activity*, 14(1/2):23–39.
- Engeström, Y. 2009. From learning environments and implementation to activity systems and expansive learning. *Actio: an international journal of human activity theory*, 2(1):17–33.
- Ertmer, P.A. & Newby, T.J. 2013. Behaviorism, cognitivism, constructivism: comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance improvement quarterly*, 26(2):43–71.
- Felder, M. & Brent, R. 2007. Cooperative learning. (In Mabrouk, P.A., ed. Active learning: models from the analytical sciences. Washington, DC: American Chemical Society. p. 34–53.)
- Felder, R.M. & Brent, R. 1994. Cooperative learning in technical courses. *ERIC Document Reproduction Service No. ED 377038*.
- Finkelstein, N., Hanson, T., Huang, C., Hirschman, B. & Huang, M. 2010. Effects of problem based economics on high school economics instruction. Washington: Department of Education.
- Fisher, M., King, J. & Taque, G. 2001. Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse education today*, 21(7):516–525.

Fosnot, C.T. 1996. Constructivism: theory, perspectives and practice. 2nd ed. New York, NY: Teachers College Press.

Fosnot, C.T. & Perry, R.S. 1996. Constructivism: a psychological theory of learning. (In Fosnot, C.T., ed. Constructivism: theory, perspectives and practice. 2nd ed. New York, NY: Teachers College Press. p. 8–33.)

Fosnot, C.T. 2005. Constructivism revisited: implications and reflections. *The constructivist*, 16(1):1-17.

Fouché, C.B., Delport, C.S.L. & De Vos, A.S. 2012. Quantitative research designs. (In De Vos, A.S., Strydom, H., Fouché, C.B. & Delport, C.S.L., eds. Research at grass roots: for the social sciences and human service professions. Pretoria: Van Schaik. p. 142–158.)

Fraenkel, J.R., Wallen, N.E. & Huyn, H.H. 2015. How to design and evaluate research in education. 9th ed. New York, NY: McGraw-Hill.

Francom, G.M. 2010. Teach me how to learn: principles for fostering students' self-directed learning skills. *International journal of self-directed learning*, 7(1):29–44.

Gagné, R.M. 1966. The conditions of learning. New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.

Garrison, D. 1997. Self-directed learning: toward a comprehensive model. *Adult education quarterly*, 48(1):18–34.

Geertz, C. 1973. Thick description, toward an interpretive theory of culture. (In Geertz, C., ed. The interpretation of cultures: selected essays. New York, NY: Basic Books. p. 3–30.)

Gibbons, P. 2002. Scaffolding language, scaffolding learning: teaching second language learners in the mainstream classroom. Portsmouth, NH: Heinemann.

Gielen, U.P. & Jeshmaridian, S.S. 1999. Lev S. Vygotsky: the man and the era. *International journal of group tensions*, 28(3/4):275–301.

Gillies, R. 2007. Cooperative learning: integrating theory and practice. CA: Sage.

Gillies, R.M. & Boyle, M. 2010. Teachers' reflections on cooperative learning: issues of implementation. *Teaching and teacher education*, 26:933–940.

Golich, V.L., Boyer, M., Franko, P. & Lamy, S. 2000. The ABCs of case teaching. Institute for the Study of Diplomacy, George Town University.

Goodwin, D. & Webb, M.A. 2014. Comparing teachers' paradigms with the teaching and learning paradigm of their state's teacher evaluation system. *Research in higher education journal*, 25:1–11.

Grant, C., Gardner, K., Kajee, F., Moodley, R. & Somaroo, S. 2010. Teacher leadership: a survey analysis of KwaZulu-Natal teachers' perceptions. *South African journal of education*, 30:401–419.

Grant, R. 1997. A claim for the case method in the teaching of geography. *Journal of geography in higher education*, 21(2):171–185.

Gravett, S., Merseeth, K.K. & De Beer, J., eds. 2013. Being a teacher: a book of cases. Kaapstad: Pearson.

Green, L. 2014. Schools as thinking communities. Pretoria: Van Schaik.

Grow, G. 1991. Teaching learners to be self-directed. *Adult education quarterly*, 41(3):125–149.

Guglielmino, L.M. 1978. Development of the self-directed learning readiness scale. GA: University of Georgia. (Thesis – PhD).

Guglielmino, L.M. 2008. Why self-directed learning? *International journal of self-directed learning*, 5(1):1–14.

Guglielmino, L.M. 2013. The case for promoting self-directed learning in formal educational institutions. *SA-eDUC journal*, 10(2):1–18.

Gureckis, T.M. & Markant, D.B. 2012. Self-directed learning: a cognitive and computational perspective. *Perspectives on psychological science*, 7(5):464–481.

Habasisa, M. & Hlalele, D. 2014. Using case study as a teaching and learning strategy in the teaching of economics: a literature review. *Mediterranean journal of social sciences*, 5(23):999–1008.

Hammond, M. & Collins, R. 2004. Self-directed learning: critical practice. Londen: Routledge-Falmer.

Hancock, G.R. & Mueller, R.O. 2010. The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences. New York, NY: Routledge.

- Harber, C.R. & Mncube, V. 2011. Is schooling good for the development of society? *South African journal of education*, 31:233–245.
- Hardman, J. 2008. Researching pedagogy: an activity theory approach. *Journal of education*, 45:65–95.
- Hattie, J.A.C. 2009. Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. London: Routledge.
- Hattie, J.A.C. 2012. Visible learning for teachers: maximising impact on learning. New York, NY: Routledge.
- Heilbroner, R.L. 1962. The making of economic society. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Heilbroner, R.L. 1972. The economic problem. 3rd ed. London: Prentice-Hall.
- Hein, G.E. 1991. The museum and the needs of people. CECA conference, Jerusalem. <http://www.exploratorium.edu/IFI/resources/constructivistlearning.html>.
- Henning, E., Van Rensburg, W. & Smit, B. 2005. Finding your way in qualitative research. 3rd ed. Pretoria: Van Schaik.
- Hennink, M., Hutter, I. & Bailey, A. 2011. Qualitative research methods. Los Angeles, CA: Sage.
- Herrmann, K.J. 2013. The impact of cooperative learning on student engagement: results from an intervention. *Active learning in higher education*, 14(3):175–187.
- Heuer, S. 2008. A case study method for teaching bioethics. Iowa: Iowa State University. (Dissertation – MSc).
- Hiemstra, R.L. 1994. Self-directed learning. (In Husen, T. & Postlethwaite T.N., eds. The international encyclopedia of education. 2nd ed. Oxford: Pergamon Press. p. 1–11.)
- Hiemstra, R.L. 2003. More than three decades of self-directed learning: from whence have we come? *Adult learning*, 14(5):5–8.
- Hiemstra, R.L. 2011. Self-directed learning: individualising instruction – most still do it wrong! *International journal of self-directed learning*, 8(1):46–59.
- Hill, R.W., Zrull, M.C. & McIntire, K. 1998. Differences between self- and peer ratings of interpersonal problems. *Assessment*, (5)1:67–83.

- Hintz, M.M. 2005. Problem-based learning: can problem based learning address content and process? *Biochemical and molecular biology education*, 33(5):363–368.
- Hmelo-Silver, C.E. 2004. Problem-based learning: what and how do students learn? *Educational psychology review*, 16(3):235–266.
- Hmelo-Silver, C.E., Duncan, R.G. & Chinn, C.A. 2007. Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: a response to Kirschner, Sweller and Clark (2006). *Educational psychologist*, 42(2):99–107.
- Ho, C. 1998. Facilitation to self-directed learning: a reflection of teaching experiment on contract learning. *National science council journal: humanity and social sciences*, 8(3):417–426.
- Hoban, J.D., Lawson, S.R., Mazmanian, P.E., Best, A.M. & Seibel, H.R. 2005. The self-directed learning readiness scale: a factor analysis study. *Medical education*, 39(4):370–379.
- Hoffman, B. & Ritchie, D. 1997. Using multimedia to overcome the problems with problem-based learning. *Instructional science*, 25(2):97–115.
- Houle, C. 1961. The enquiring mind. Madison, WI: The University of Wisconsin Press.
- Houle, C. 1996. The design of education. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Hung, W., Jonassen, D.H. & Liu, R. 2008. Problem based learning. (In Spector, J.M., Van Merriënboer, J.G., Merrill, M.D. & Driscoll, M., eds. Handbook of research on educational communications and technology. 3rd ed. New Jersey: Erlbaum. p. 485–506.)
- Jensen, P.E. 2005. A contextual theory of learning and the learning organisation. *Knowledge and process management*, 12(1):53–64.
- Johnson, B. & Christensen, L. 2008. Educational research: quantitative, qualitative and mixed approaches. Los Angeles, CA: Sage.
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. 1998. Making cooperative learning work. *Theory into practice*, 38(2):67–72.
- Johnson, D.W. & Johnson, R. T. 1999. Learning together and alone; cooperative, competitive and individualistic learning. 5th ed. Boston, MA: Allyn & Bacon.

- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. 2008. Social interdependence theory and cooperative learning: the teacher's role. (In Gillies, R., Ashman, A. & Terwel, J., eds. Teacher's role in implementing cooperative learning in the classroom. New York, NY: Springer. p. 9–37.)
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. 2013. Joining together: group theory and group skills. 11th ed. New Jersey: Pearson Education.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. & Holubec, E.J. 1994. The new circles of learning. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. & Smith, K.A. 2007. The state of cooperative learning in postsecondary and professional settings. *Educational psychology review*, 19(1):15–29.
- Jonassen, D.H. & Hernandez-Serrano, J. 2002. Case based reasoning and instructional design: using stories to support problem solving. *Educational technology research and development*, 50(2):65–77.
- Jones, M.G. & Brader-Araje, L. 2002. The impact of constructivism on education: language, discourse, and meaning. *American communication journal*, 5(3):1–10.
- Kaddoura, M.A. 2011. Critical thinking skills of nursing students in lecture-based teaching and case based learning. *International journal for the scholarship of teaching and learning*, 5(2). <http://digitalcommons.georgiasouthern.edu/ij-sotl/vol5/iss2/20> Datum van gebruik: 5 Sep. 2016.
- Kalina, C.J. & Powell, K.C. 2010. Cognitive and social constructivism: developing tools for an effective classroom. *Education* 130(2):241–250.
- Kasworm, C.E. 1983. An examination of self-directed contract learning as an instructional strategy. *Innovative higher education*, 8(1):45–54.
- Kasworm, C.E. 1988. Part-time credit learners as full-time workers: the role of self-directed learning in their lives. Referaat aangebied by die jaarlikse kongres van die American Association for Adult and Continuing Education, Tulsa, OK.
- Killen, R. 2015. Teaching strategies for quality teaching and learning. 2nd ed. Kaapstad: Juta.
- Kirschner, P.A., Sweller, J. & Clark, R.E. 2006. Why minimum guidance during instruction does not work: an analyses of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential and inquiry-based teaching. *Educational psychologist*, 41(2):75–86.

- Knowles, M.S. 1975. *Self-directed learning: a guide for learners and teachers*. New York, NY: Association Press.
- Kreber, C. 2001. Learning experientially through case studies? A conceptual analysis. *Teaching in higher education*, 6(2):217–228.
- Laal, M. 2013. Positive interdependence in collaborative learning. *Procedia social and behavioral sciences*, 93:1433-1437.
- Leary, H.M. 2012. Self-directed learning in problem-based learning versus traditional lecture based learning: a meta analysis. All graduate theses and dissertations, paper 1173. <http://digitalcommons.usu.edu/etd/1173> .
- Lee, N., ed. 1975. *Teaching economics*. Londen: Heinemann.
- Leet, D.R. & Lopus, J.S. 2012. Tips for teaching the high school economics course. *Social studies research and practice*, 7(1):9–18.
- Levin, B.B. 1995. The case method in teacher education: the role of discussion and experience in teachers' thinking about cases. *Teaching and teacher education*, 11(1):63–79.
- Levine, M.F. & Guy, P.W. 2007. Activity based learning in a freshman global business course: analyses of preferences and demographic differences. *Journal of college teaching and learning*, 4(8):27–38.
- Lichtman, M., ed. 2011. *Understanding and evaluating qualitative educational research*. Londen: Sage.
- Lichtman, M. 2013. *Qualitative research in education: a user's guide*. Londen: Sage.
- Lipsey, R. & Chrystal, A. 2011. *Economics*. 12th ed. New York, NY: Oxford University Press.
- Liu, C.H. & Matthews, R. 2005. Vygotsky's philosophy: constructivism and its critics examined. *International education journal*, 6(3):386–399.
- Long, H.B. 1989. *Self-directed learning: emerging theory and practice*. Oklahoma research center for continuing professional and higher education, University of Oklahoma, Norman, Oklahoma.
- Lord, S.M., Chen, J.C., Stolk, J., Nottis, K., Stefanou, C. & Prince, M. 2010. Role of faculty in promoting lifelong learning: characterising classroom environments. Paper delivered at the Education Engineering Conference, (EDUCON), Madrid.

- Loyens, S.M.M., Magda, J., Remy, M. & Rikers, J.P. 2008. Self-directed learning in problem-based learning and its relationships with self-regulated learning. *Educational psychology review*, 20(4):411–427.
- Lubbe, A. 2015. Cooperative base groups in higher education: the impact on Life Sciences students' self-directed learning readiness. Potchefstroom: Noordwes Universiteit. (Dissertation – MEd).
- Lubbe, A., Mentz, E. & Petersen, N. 2016. Student support through cooperative base groups and its contribution to the development of self-directed learning skills. (In Mentz, E. & Oosthuizen, I., eds. Self-directed learning research. Kaapstad: AOSIS).
- Mabrouk, P.A., ed. 2007. Active learning: models from the analytical sciences. *ACS symposium series*, 970:34–53.
- Malan, S.B., Ndlovu, M. & Engelbrecht, P. 2014. Introducing problem-based learning (PBL) into a foundation programme to develop self-directed learning skills. *South African journal of education*, 34(1):1–16.
- Manganello, F. 2010. Book review: constructivist instruction: success or failure? *Educational technology & society*, 13(3):281–284.
- Mankiw, N.G. 2001. Principles of economics. Fort Worth, TX: Harcourt College.
- Marais, P. 2016. "We can't believe what we see": overcrowded classrooms through the eyes of student teachers. *South African journal of education*, 36(2):1–10.
- Maree, J.G., Molepo, J.M., Owen, J.H. & Ehlers, R. 2005. 'n Probleemgebaseerde benadering tot wiskunde in graad 9 en 11 in die Limpopo-provinsie. *SA tydskrif vir natuurwetenskap en tegnologie*, 24(4):124–133.
- Maree, K., ed. 2007. First steps in research. Pretoria: Van Schaik.
- Maree, K., ed. 2016. First steps in research. 2nd ed. Pretoria: Van Schaik.
- Maree, K. & Pietersen, J. 2012. The quantitative research process. (In Maree, J.G., ed. First steps in research. 11th ed. Pretoria: Van Schaik. p. 145–252.)
- Marlowe, B.A. & Page, M.L. 2005. Creating and sustaining the constructivist classroom. Washington: Corwin Press.

- Maxwell, N.L., Bellisimo, Y. & Mergendoller, J. 2001. Problem-based learning: modifying the medical school model for teaching high school economics. *The social studies*, 92(2):73–78.
- McCoach, B. 2010. Hierarchical linear modeling. (In Hancock, G.R. & Mueller, R.O., eds. *The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences*. New York: Routledge.)
- McConnel, C.R. 1987. *Economics: principles, problems and policies*. New York, NY: McGraw-Hill.
- McGregor, D. 2007. *Developing thinking; developing learning: a guide to thinking skills in education*. Berkshire: McGraw-Hill.
- McNeil, L.M. 2013. *Contradictions of control: school structure and school knowledge*. New York, NY: Routledge.
- Mentz, E. & De Beer, J. 2017. The affordances of cultural-historical activity theory as a research lens in studying education from a socio-economic perspective. 4th Teaching and Education Conference, Venice.
- Mergendoller, J.R., Maxwell, N.L. & Bellisimo, Y. 2006. The effectiveness of problem-based instruction: a comparative study of instructional methods and student characteristics. *The interdisciplinary journal of problem-based learning*, 1(2):49–69.
- Merriam, S.B. 2001. Andragogy and self-directed learning: pillars of adult learning theory. *New directions for adult and continuing education*, 89:3–13.
- Merseth, K.K. 1996. Cases and case methods in teacher education. (In Sikula, J., ed. *Handbook of research on teacher education*. 2nd ed. New York, NY: Simon & Schuster. p. 722–744.)
- Mertens, D.M. 2010. *Research and evaluation in education and psychology*. London: Sage.
- Mertler, C.A. & Charles, C.M. 2011. *Introduction to educational research*. Boston, MA: Pearson.
- Meyers, E.M. 2007. From activity to learning: using cultural-historical activity theory to model school library programmes in practice. *Information research*, 12(3):paper 313.
- Mezirow, J. 1997. Transformative learning. *New directions for adult and continuing education*, 74:5–12.

- Missit, T.C., Read, C.B., Scott, T.P., Callahan, C.M. & Slade, M. 2010. Describing learning in an online case-based course in environmental science. *Journal of advanced academics*, 22(1):10–50.
- Mohr, P. & Fourie, L. 2008. *Ekonomie vir Suid-Afrikaanse studente*. 4th ed. Pretoria: Van Schaik.
- Mok, M.C. & Lung, C.L. 2005. Developing self-directed learning in student teachers. *International journal of self-directed learning*, 2:18–38.
- Mouton, J. 2009. *How to succeed in your master's and doctoral studies: a South African guide and resource book*. Pretoria: Van Schaik.
- Nepal, K.P. & Steward, R.A. 2010. Relationship between self-directed learning readiness factors and learning outcomes in third year project-based engineering design course. *Proceedings of the 2010 AaeE conference*, Sydney.
- Nilson, L.B. 2010. *Teaching at its best: a research-based resource for college instructors*. 3rd ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Northrup, D.A. 1994. The problem of the self-report in survey research. *The Institute for Social Research newsletter*, 11(3).
- O'shea, E. 2003. Self-directed learning in nurse education: a review of the literature. *Journal of advanced nursing*, 43:62–70.
- Oswald, D. 2003. *Instructional-design theory for fostering self-directed learning*. Indiana University. (Thesis – PhD).
- Pal, S.K. 2008. 21st century information technology revolution. *Ubiquity*, 9(24):1–9.
- Palaiologou, I., Needham, D. & Male, T. 2016. *Doing research in education: theory and practice*. Londen: Sage.
- Patton, M.Q., ed. 2001. *Qualitative research & evaluation methods*. 3rd ed. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Peel, D. 2005. The significance of behavioral learning theory to the development of effective coaching practice. *International journal of evidence based coaching and mentoring*, 3(1):18–28.
- Piaget, J. 1952. *The origins of intelligence in children*. New York, NY: International Universities Press.

Piburn, M. & Sawada, D. 2000. Reformed teaching observation protocol. *Arizona collaborative for excellence in the preparation of teachers*.1-10.

Pimple, K.D. 2007. Using case studies in teaching research ethics. *Ethics in Science and Engineering National Clearinghouse*. <https://scholarworks.umass.edu/esence/338>

Pink, D.H. 2009. *Drive: the surprising truth about what motivates us*. New York, NY: Riverhead Books.

Piskurich, G.M. 1993. *Self-directed learning: a practical guide to design, development and implementation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Popil, I. 2011. Promotion of critical thinking by using case studies as teaching method. *Nurse education today*, 31(2):204–207.

Prince, M. & Felder, R. 2007. The many faces of inductive teaching and learning. *Journal of college science teaching*, 36(5):14–20.

Rainio, A.P. 2008. From resistance to involvement: examining agency and control in a play world activity. *Mind, culture and activity*, 15:115–140.

Ramnarain, U., & Schuster, D., 2014. The pedagogical orientations of South African Physical Sciences teachers towards inquiry or direct instructional approaches. *Res Sci Educ* (2014) 44: 627–650.

Raudenbush, S.W. 2004. *HLM 6: Hierarchical linear and nonlinear modeling*. S.I: Scientific Software International.

Ravitz, J. 2009. Introduction: summarising findings and looking ahead to a new generation of PBL research. *Interdisciplinary journal of problem-based learning*, 3(1):1–9.

Robertson, J. 2010. Promoting self-directed learning skills in first year students. Herriot Watt University. www.macs.hw.ac.uk/cs/techreps/docs/files/HW-MACS-TR-0089.pdf Datum van gebruik: 11 Okt. 2017.

Rogoff, B. 1995. *Apprenticeship in thinking: development in social context*. Cambridge: Harvard University Press.

Roth, W.M. & Lee, Y.J. 2007. Vygotsky's neglected legacy: cultural-historical activity theory. *Review of educational research*, 77(2):186–232.

- Russel, D.R. 1997. Rethinking genre in school and society: an activity theory analysis. *Written communication*, 14(4):504–559.
- Saldana, J. 2009. The coding manual for qualitative researchers. Londen: Sage.
- Sato, M. & Rogers, C. 2010. Case methods in teacher education. Oxford: Elsevier.
- Savery, J.R. 2006. Overview of problem-based learning: definitions and distinctions. *Interdisciplinary journal of problem-based learning*, 1(1):9–20.
- Savin-Baden, M. 2007. Challenging models and perspectives of problem-based learning. (In De Graaff, E. & Kolmos, A., eds. Management of change: implementation of problem-based and project-based learning in engineering. Rotterdam: Sense. p. 9–30.)
- Savin-Baden, M. & Major, C.H. 2004. Foundations of problem-based learning. Londen: McGraw-Hill Education.
- Sawada, D., Piburn, M., Falconer, K., Turley, J., Benford, R. & Bloom, I. 2000. *Reformed teaching observation protocol (RTOP)*. ACEPT technical report no. IN00-1. Tempe, AZ: Arizona Collaborative for Excellence in the Preparation of Teachers.
- Sawada, D., Piburn, M.D. & Judson, E. 2002. Measuring reform practices in science and mathematics classrooms: the reformed teaching observation protocol. *School science and mathematics*, 102(3):245–253.
- Scheepers, H. & De Villiers, C. 2000. Teaching of a computer literacy course in South Africa: a case study using traditional and cooperative learning. *Journal of information technology for development*, 9(3/4):175–187.
- Schodt, D.W. 2009. Starting point: teaching and learning economics. SERC pedagogic service project. 1–3.
- Schul, J. 2011. Revisiting an old friend: the practice and promise of cooperative learning for the twenty-first century. *Social studies*, 102(2):88–93.
- Schunk, D.H. 2004. Learning theories: an educational perspective. 4th ed. New Jersey: Pearson.
- Schwartz, M. 2016. Teaching methods for case studies. The Learning and Teaching Office. <http://ryerson.co/lt>.

Scott, K.W. 2006. Self-directed learners' concept of self as learner: congruous autonomy. *International journal of self-directed learning*, 3(2):1–26.

Setia, S., Bobby, Z., Ananthanarayanan, P., Radhika, M., Kavitha, M. & Prashanth, T. 2011. Case based learning versus problem-based learning: a direct comparison from first year medical students' perspective. *Webmed central medical education*, 2(6):1–14. doi: 10.9754/journal.wmc.2011.001976

Shen, W., Chen, H. & Hu, Y. 2014. The validity and reliability of the self-directed learning instrument (SDLI) in mainland Chinese nursing students. *BMC medical education*, 14:108.

Shulman, L.S. 1992. Toward a pedagogy of cases. (In Shulman, J., ed. Case methods in teacher education. New York, NY: Teachers College Press. p. 1–30.)

Siminică, M. & Traistaru, A. 2013. Self-directed learning in economic education. *International journal of education and research*, 1(12):1–14.

Simmons, E. 2016. Problem-based learning and the case method. The Case Centre. www.thecasecentre.org

Slavin, R.E. 1983. Cooperative learning. New York, NY: Longman.

Slavin, R.E. 1990. Co-operative learning: theory, research and practice. New Jersey: Prentice Hall.

Slavin, R.E. 1994. Outcome-based education is not mastery learning. *Educational leadership*, 51(6):14–15.

Smiles, S. 1859. Self-help. Londen: John Murray.

Smith, C. & Gillespie, M. 2007. Research on professional development and technological change: implications for adult basic education. (In Comings, J., Garner, B. & Smith, C., eds. Review of adult learning and literacy, vol. 7. New Jersey: Lawrence Erlbaum.)

Smith, T. 2008. Self-directed learning. Research Starters Education. *ELT journal*, 62(4):395-397

Song, L. & Hill, J.R. 2007. A conceptual model for understanding self-directed learning in online environments. *Journal of interactive online learning*, 6(1):27–42.

- Srinivasan, M., Wilkes, M., Stevenson, F., Nguyen, T. & Slavin, S. 2007. Comparing problem-based learning with case-based learning: effects of a major curriculum shift at two institutions. *AcadMed*, 82(1):74–82.
- Stanlake, G.F. & Grant, S.J. 1999. *Introductory economics*. 6th ed. Essex: Longman.
- Stepien, W.J. & Gallagher, S.A. 1993. Problem-based learning: as authentic as it gets. *Educational leadership*, 50(7):25–28.
- Steyn, H.S. 2012. *Manual: effect size indices and practical significance*. Noordwes Universiteit. <http://natural-sciences.nwu.ac.za/scs/effect> Datum van gebruik: 28 Mei 2018.
- Strods, G. 2014. Self-regulated and self-directed learning. *International journal of self-directed learning*, 11(2):11–46.
- Sze-Yeng, F. & Hussain, R.M.R. 2010. Self-directed learning in a socioconstructivist learning environment. *Procedia - social and behavioral sciences*, 9:1913–1917.
- Tashakkori, A. & Teddlie, C. 2002. *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. London: Sage.
- Thornton, K. 2010a. Sharing reflections: enhancing learners' experiences of self-directed learning. (In Stoke, A.M., ed. *JALT2009 Conference Proceedings*. Tokyo: JALT. p. 417–426.)
- Thornton, K. 2010b. Supporting self-directed learning: a framework for teachers. *Language education in Asia*, 1(1):158–170.
- Toffler, A. 1970. *Future shock*. London: Bodley Head.
- Tough, A. 1979. *The adult's learning projects: a fresh approach to theory and practice in adult learning*. 2nd ed. Toronto: Ontario Institute for Studies in Education.
- Tredoux, C. 2012. *The potential of a learning management system to enhance self-directed learning*. Potchefstroom: Noordwes Universiteit. (Dissertation – MEd).
- Van Wyk, M.M. 2007. *The use of cooperative learning in economics in the further education and training phase in the Free State Province*. Bloemfontein: Universiteit van die Vrystaat. (Thesis – PhD).
- Van Wyk, M.M. 2013. The use of economic games as a participative teaching strategy to enhance student learning. *Journal of social science*, 35(2):125–133.

- Van Wyk, M.M. 2014. Exploring economics teachers' perceptions of the training-of-teachers project as a professional development strategy. *Mediterranean journal of social sciences*, 5(1):753–760.
- Van Wyk, M.M. & Dos Reis, K. 2017. Teaching economic and management sciences. Kaapstad: Oxford University Press.
- Venter, J. 2017. Die aanwending van gevallestudies om Graad 10-Lewenswetenskappe-leerders se selfgerigte leervermoëns te bevorder. Potchefstroom: Noordwes Universiteit. (Dissertation – MEd).
- Verenika, I. 2008. Scaffolding and learning: its role in nurturing new learners. (In Kell, P., Vialle, W., Konza, D. & Vogl, G., eds. Learning and the learner: exploring learning for new times. Wollongong: University of Wollongong. p. 161–180.)
- Vernelle, B. 1994. Understanding and using groups (groupwork). Londen: Whiting & Birch.
- Volpe, G. 2015. Case teaching in economics: history, practice and evidence. *Cogent economics and finance*. doi: 101080/23322039.2015.1120977
- Von Glasersfeld, E. 1989. Cognition, construction of knowledge and teaching. *Synthese*, 80(1):121–140.
- Von Glasersfeld, E. 1989. Constructivism in education. The international encyclopedia of education, supplement vol. 1. New York, NY: Pergamon Press.
- Vygotsky, L.S. 1978. Mind in society. Londen: Harvard University Press.
- Vygotsky, L.S. & Cole, M., eds. 1978. Mind in society: the development of higher psychological processes. Cambridge: Harvard University Press.
- Walker, A. & Leary, H. 2009. A problem based learning meta analysis: differences across problem types, implementation types, disciplines and assessment levels. *Interdisciplinary journal of problem-based learning* 3(1). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1061>
- Walstad, W. & Watts, M. 1985. Teaching economics in the schools: a review of survey findings. *Journal of economic education*, 16(2):135–146.
- Walstad, W.B. 2005. Economic education in US high schools. *Journal of economic perspectives*, 15(3):195-201.

- Walstad, W.B. & Watts, M. 2015. Perspectives on economics in the school curriculum: coursework, content and research. *The journal of economic education*, 46(3):324–339.
- Wang, T. 2007. The comparison of the difficulties between cooperative learning and traditional teaching methods in college English teachers. *The journal of human resource and adult learning*, 3(2):23–30.
- Warford, M.K. 2011. The zone of proximal teacher development. *Teaching and teacher education*, 27(2):252–258.
- Watkins, C., Carnell, E. & Lodge, C. 2007. Effective learning in classrooms. London: Sage.
- Watling, A. & James, T. 2007. Experiential learning cycles. *Journal of adventure education and outdoor leadership*, 7(3):137–149.
- Weimer, M. 2002. Learner centered teaching: five key changes to practice. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Wenning, C.J. 2005. Levels of inquiry: hierarchies of pedagogical practices and inquiry processes. *Journal of physics teacher education online*, 6(2):6–16.
- Westergaard, J. 2009. Effective group work with young people. Berkshire: Open University Press.
- Whitehead, D.J. 1988. Economics education: a second handbook for economics teachers. London: Heinemann.
- Wiersma, W. & Jurs, S.G. 2005. Research methods in education: an introduction. New York, NY: Pearson.
- Williams, B. 2001. The theoretical links between problem-based learning and self-directed learning for continuing professional nursing education. *Teaching in higher education*, 6(1):85–98.
- Williamson, S. 2007. Development of a self-rating scale of self-directed learning. *Nurse researcher*, 14(2):66–83.
- Willis, J.W. 2008. Qualitative research methods in education and educational technology. Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Woldab, Z.E. 2013. Constructivist didactics in teaching economics: a shift in paradigm to be exemplary teacher. *Academic journal of interdisciplinary studies*, 2(1):197–203.

Woltman, H., Feldstein, J., Mackay, C. & Rocchi, M. 2012. An introduction to hierarchical linear modeling. *Tutorials in quantitative methods for psychology*, 8(1):52–69.

Yilmaz, K. 2008. Constructivism: its theoretical underpinnings, variations and implications for classroom instruction. *Educational horizons*, 86(3):161–172.

Zaphiris, P., Ang, C.S. & Law, D. 2007. Individualistic versus competitive game-based e-learning. *Advanced technology for learning*, 4(4):206–211.

Zeichner, K.M. & Tabachnick, B.R. 1981. Are the effects of university teacher education “whashed out” by school experiences? *Journal of teacher education*, 32(2):7–11.

BYLAE A: GEVALLESTUDIES

GEVALLESTUDIE 1: FANIE JONKER SE HUISSKOONMAAK-ONDERNEMING (MODULE 1: ARBEID)

Fanie Jonker het 'n huisskoonmaak-onderneming met die naam ALTYD SKONER. Hy het drie werkers in diens en hulle word elkeen R4 000.00 per maand betaal, wat die minimumloon vir werkers in die huisskoonmaakbedryf is. Fanie se onderneming bring vir hom 'n netto inkomste van R15 000.00 per maand in.

Die staat het onlangs besluit om die minimumloon vir werkers in die huisskoonmaakbedryf na R5 000.00 per maand op te skuif. Die staat het ook bepaal dat 'n boete van R6 000.00 per werker opgelê sal word indien werkgewers nie die minimumloon betaal nie. Die Departement van Arbeid het inspekteurs aangestel wat ondersoek na werkgewers sal instel wat nie die nuwe minimumloon betaal nie. Hulle sal dan die nodige regsprosesse in werking stel om die boetes te hef. Fanie se werkers het hom in kennis gestel dat hulle vanaf die volgende maand 'n loon van R5 000.00 per maand wil hê.

Fanie was baie geskok oor hierdie voorskrif van die regering. Fanie besef dat hy sy inkomste van R15 000.00 per maand moet behou, want dit is die minimum wat hy nodig het om te oorleef. Watter plan hy ook al maak, dit moet steeds 'n inkomste van R15 000.00 per maand moontlik maak.

Fanie kan nie die hoër lone uit sy eie inkomste betaal nie, want dan verswak sy inkomste na R12 000.00 per maand. Fanie weet dat as hy 'n groter omset kan genereer, hy die ekstra R3 000.00 aan lone kan betaal. Die skoonmaakbedryf is egter 'n baie kompeterende bedryf en dit sal baie moeilik wees om addisionele kliënte te kry. Die verdere gevolg is dat as hy meer werk wil doen, hy nog meer mense in diens moet neem, wat sy salarisrekening verder gaan opskuif. Hy kan een van die werkers afdank, wat die salarisrekening sal verminder maar die oorblywende twee werkers sal nie soveel werk kan doen dat hy steeds R15 000.00 per maand uit die besigheid sal kan maak nie.

Wat staan Fanie te doen?

GEVALLESTUDIE 2: DIE KAOLIENBRON (MODULE 1: NATUURGAWES)

Duinebos is 'n klein dorpie aan die weskus van Suid-Afrika. Duinebos het sowat 1 200 inwoners. Hierdie dorpie is twee kilometer vanaf die see en is aan twee kante met hoë duine omring. Die duine is iets besonder. Dit bevat al die tipiese duineplante van die omgewing en is 'n broeiplek vir talle voëlspesies en klein diere.

Ekonomiese geleenthede in Duinebos is uiters beperk. Daar is 'n aantal klein sakeondernemings, naamlik 'n kafee, 'n bakkerij, twee haarsalonne, twee gastehuse en 'n onderneming wat motors herstel, wat dienste aan die inwoners lewer. Hierdie klein ondernemings kan natuurlik nie werk verskaf aan almal wat wil werk nie. Gevolglik poog die meeste inwoners om 'n werk in die omliggende dorpe te kry. Dit is nie baie suksesvol nie en die werkloosheidskoers in Duinebos is ongeveer 30%. Heelwat toeriste, asook navorsers wat die plant- en dierelewe bestudeer, besoek die dorp gedurende die jaar.

Die mynmaatskappy K-Mining het bevind dat die duine by Duinebos buitengewone groot hoeveelhede kaolien bevat. Kaolien is 'n grondstof vir 'n groot verskeidenheid verbruikte. K-Mining het by Duinebos se bestuurskomitee aansoek gedoen vir die reg om die kaolien te myn. Dit behels dat die duine se sand na 'n verwerkingseenheid 5 kilometer vanaf die dorp geneem word, waar die kaolien onttrek sal word. Die oorblywende sand word vervolgens by die verwerkingsperseel gelos. K-Mining het in hulle aansoek onderneem om as betaling, plaaslike werkers op te lei en in diens te neem, die hoofstraat te teer en 'n kleuterskool te bou. Die ekstraksieproses sal oor 'n tydperk van drie jaar afgehandel wees.

Duinebos se bestuursraad het openbare vergaderings gehou om die aanbod te bespreek en daaruit het dit geblyk dat daar twee sienswyses oor die saak is. Die een groep inwoners het gevoel dat dit die ideale geleentheid is om Duinebos te moderniseer en infrastruktuur te bekom wat hulle andersins nie self sou kon bou nie. Dit sal ook werkloosheid verminder en 'n aantal mense in die dorp se inkomste verhoog. Die ander groep was van mening dat Duinebos nie dieselfde sal wees sonder die duine nie. Die dorp se mooi voorkoms sal weg wees en die wind, wat kenmerkend van die omgewing is, sal baie erger in die dorp waai as die duine as skans weg is. Met die duine weg sal daar ook nie weer toeriste en navorsers kom nie.

Die twee groepe se teenkanting teen of goedkeuring van die ontginning van die kaolien is ewe sterk en nie een van die twee groepe wil toegee nie.

Wat staan die gemeenskap te doen?

GEVALLESTUDIE 3: DIE OPTIMALE BELEGGING (MODULE 1: KAPITAAL)

Mnr. Soois Swanepoel het onlangs 'n erflating van R2 miljoen ontvang. Hierdie is 'n netto bedrag en geen verdere belastings of heffings is van toepassing nie.

Soois wil graag hierdie belegging laat groei, want hy wil dit as pensioen vir sy oudag gebruik. Die ideaal is dat die beleggingsopbrengs die inflasiekoers moet oortref. Hy het egter slegs agt werksjare oor voor aftrede. Instansies wat pensioenfondse belê, stel gevolglik nie belang om sy R2 miljoen te belê nie, want die termyn is te kort. Sulke instansies verkies termyne van 20 tot 40 jaar, waartydens daar elke maand 'n bydrae tot die pensioenfonds gemaak moet word. Hy mag wel as hy aftree die beleggingsbedrag gebruik om 'n maandelikse pensioen te koop.

Soois is 'n baie beskeie en inkennige man en hy het besluit dat hy 'n belegging sal verkies wat sy persoonlikheid pas. Soois wil dus hê dat die belegging self moet groei. Hy wil nie by spekulاسie of bestuur van die belegging betrokke wees nie. Nadat Soois alle beleggingsmoontlikhede ondersoek het, het hy besluit dat hy net twee alternatiewe het, naamlik 'n belegging in goue munte of 'n belegging in vaste eiendom. Die belegging in vaste eiendom impliseer dat 'n woonhuis of sake-eiendom gekoop en verhuur sal word. Soois kan van 'n verhuringsagentskap gebruik maak, sodat hy nie self by die verhuring betrokke hoef te wees nie.

Voorstanders van belegging in vaste eiendom noem statistieke wat bewys dat die opbrengs op vaste eiendom tot 10% per jaar kan wees. 'n Belegging in goue munte het die afgelope drie dekades ook 'n gemiddelde opbrengs van 10% per jaar gelever.

Soois se keuse sal deur die vergelykende voordele en nadele van die twee soorte beleggings beïnvloed word.

Wat staan Soois te doen?

GEVALLESTUDIE 4: DIE POTENSIËLE SAKEMAN (MODULE 1: ONDERNEMERSKAP)

Dawie de Jager is 'n Graad 12 leerder aan die plaaslike hoërskool. Dawie is 'n knap, selfstandige leerder wat 'n gemiddelde akademiese prestasie van 60% handhaaf. Hy het 'n vriendelike, uitgaande geaardheid en hou daarvan om met mense te werk.

Dawie het die afgelope tyd heelwat oor sy toekoms, na voltooiing van graad 12, gedink. Dawie se ouers meen dat hy by die plaaslike universiteit vir 'n B.Com graad in sakebestuur moet inskryf. Hy kan dan na afloop van sy studies werk by 'n sakeonderneming bekom en vir hom 'n loopbaan in die sakewêreld bou. Dawie se ouers is albei staatsamptenare en daar is nie 'n geskiedenis van ondernemerskap in die gesin nie. Sy ouers is dus versigtig vir die risiko's van die sakewêreld.

Dawie se pa het jare gelede vir Dawie 'n studiepólis uitgeneem wat na graad 12 sal uitbetaal en die koste van die graad sal dek. Die pols sal sowat R120 000.00 uitbetaal.

Dawie was aanvanklik met hierdie reëling tevrede en het nogal na die studentelewe uitgesien. Hy het egter toenemend sy bedenkinge oor hierdie vooruitsig. Dawie voel tans dat hy self 'n sakeman wil word en nie net vir ander sakemanne wil werk nie. Dawie meen dat sy ouers vir hom die R120 000.00, wat hulle aan sy studies wil bestee, kan skenk. Hy kan dan die geld as kapitaal vir 'n sakeonderneming gebruik. Sodoende kan hy dadelik na graad 12 die sakewêreld betree. Dawie het nog nie 'n idee vir 'n sakeonderneming nie, maar hy is 'n knaap met selfvertroue en meen dat hy gou 'n onderneming op die been sal bring en binne enkele jare 'n suksesvolle sakeman sal wees.

Dawie se ouers meen dat 'n belegging in geleerdheid ook tot sukses sal lei. Dawie meen egter dat hy nie na sy opleiding kapitaal sal kan bekom om 'n eie besigheid te begin nie en dat hy vir jare vir ander sakemanne sal moet werk – jare waartydens hy vir homself kon werk en wins kon maak.

Wat staan Dawie te doen?

GEVALLESTUDIE 5: DIE KORTPAD NA DISTRIK 9 (MODULE 1: EKONOMIESE SAMEWERKING)

Die munisipale bestuur van die dorp Klokwe het 'n besluit geneem om teerpad vanaf die informele nedersetting Distrik 9 buite die dorp na die sakekern en die nywerheidsgebied van Klokwe te bou. Die pad sal deur Distrik 9 loop en sal met taxi-staanplekke en toiletgeriewe op 'n aantal plekke toegerus word. Die doel van die pad is om dit vir inwoners van Distrik 9 moontlik te maak om die dorp vinnig en met min moeite te bereik. Taxi-operateurs het die bou van die pad verwelkom. Die pad wat hulle tans gebruik is 'n informele grondpad wat deur die veld loop, wat geensins in stand gehou word nie en baie skade aan die taxi-voertuie veroorsaak.

Die area waar die pad gebou gaan word, loop tussen die vlei aan die een kant en 'n dolomietgebied aan die ander kant deur. Hierdie strook is die enigste geskikte stuk grond vir so 'n pad.

Toe met die konstruksie van die pad begin is, het 'n sangoma, me. Happy Bones wat in Distrik 9 praktiseer, 'n verklaring uitgereik dat die pad oor 'n aantal voorvaderlike grafte sal loop waarvan net sy weet en dat hierdie grafte nie versteur mag word nie. Volgens haar sal die versteuring van die grafte aansienlike probleme vir die gemeenskap meebring. Sy geniet die ondersteuning van 'n groot aantal lede van die gemeenskap in Distrik 9. Me. Happy Bones het ook gedreig dat, as die munisipale bestuur met die bou van die pad voortgaan, haar ondersteuners die munisipale kantore en die skole in Distrik 9 sal afbrand.

Die munisipale bestuur het met die sangoma en 'n aantal van haar ondersteuners onderhandel en hulle gewys op die ekonomiese voordele wat die pad inhou. Me. Happy Bones het haar egter op die grondwet beroep, wat voorsiening daarvoor maak dat mense se kulture en kultuurgebruike beskerm sal word.

Wat staan die munisipale owerheid van Klokwe te doen?

GEVALLESTUDIE 6: DIE PEMBI-TRADISIONELE GEMEENSKAP (MODULE 1: EKONOMIESE STELSELS)

Die gemeenskap van Pembi val binne die gesag van hoofman Phineas Twikwe. Phineas regeer oor sy gemeenskap volgens die magte wat deur die grondwet as tradisionele leier aan hom toegeken is. Hy besluit onder andere wie watter soort besighede in sy gebied mag oprig en hy hef ook bepaalde fooie na sy goeddunke op die besighede. Hierdie fooie is soos belasting, aangesien die eienaars van die besighede verplig is om dit te betaal. Hoofman Phineas het ook 'n plaaslike raad van oudstes wat hom help om besluite te neem, hoewel hulle meesal saamstem met wat Phineas ook al besluit.

Daniël Tswana en ander potensiële sakemanne wil graag klein besighede begin wat tot hulle persoonlike voordeel sal wees en wat die gemeenskap van Pembi kan bedien. Hulle moet egter eers toestemming by hoofman Phineas kry. Hulle het reeds maande gelede hoofman Phineas se toestemming gevra, maar kon nie 'n antwoord kry nie, omdat hoofman Phineas met sy eie boerdery en vergaderings van die Nasionale Raad van Tradisionele Leiers besig was.

Daniël en die ander potensiële sakemanne voel dat hierdie verkryging van toestemming by die hoofman en die fooie wat hulle moet betaal, hulle beperk. Daniël stel dit duidelik: “Selfs in die plakkerskampe kan mense hulle eie besighede begin sonder om vir iemand toestemming te vra.” Phineas het dit egter lank gelede as beginsel gestel dat dit sy plig is om na die belange van die gemeenskap om te sien en dat hy alleen kan bepaal wat goed vir die gemeenskap is. Wat sakeondernemings betref, het hy die volgende gesê: “As daar allerhande besighede kom, sal daar besighede wees wat die gemeenskap nie wil hê nie en sal die besighede nie goed vaar nie wat tot finansiële skade vir die eienaars sal lei.” Hy het ook bygevoeg: “Ek is die hoofman, daarom weet ek beter.”

Daniël en sy mede-potensiële sakemanne voel egter dat sakemanne self risiko's en gevolge moet dra. Bekwame sakemanne sal wel sukses behaal en baie sakeondernemings sal tot voordeel van die gemeenskap wees.

Wat staan hierdie sakemanne te doen?

BYLAE B: RIGLYNE VIR DIE IMPLEMENTERING VAN GEVALLESTUDIELESSE

Die doel van die behandeling van hierdie gevallestudies is om bespreking te ontlok, nie om 'n oplossing te vind nie. Daar is nie 'n volledige oplossing vir die probleem in die gevallestudie nie. Die volgende riglyne moet gebruik word:

1. Leerders moet die gevallestudie die dag voor die gevallestudie behandel gaan word, ontvang. Kernsake in die teorie van Ekonomie wat in die gevallestudie voorkom, kan deur die onderwyser uitgelig word. 'n Lys met vrae wat die onderwyser kan gebruik om die beredenering in bepaalde rigtings te stuur word vir elke gevallestudie voorsien. Slegs die onderwyser ontvang hierdie vrae. (Die vrae dien ook as steiers om die proses van bespreking en ontwikkeling te bevorder).
2. Leerders moet die gevallestudie tuis deurgaang en oordink.
3. In die klas: Leerders moet in groepe van vier leerders geplaas word. Groepe moet heterogeen wees. Elke groep moet 'n leier hê. Leerders in die groep bespreek die sub-vraagstukke in die gevallestudie met mekaar. Elke groep moet menings lug in groepsverband. Leerders in 'n groep moet nie met ander groepe onderhandel of besprekings aanknoop nie. Slegs een leerder in die groep mag menings namens die ander lug. Dit hoef nie altyd dieselfde leerder te wees nie. Die mening moet aan die onderwyser gerig wees (kommunikeer deur die onderwyser).
4. Goeie orde moet gehandhaaf word. As 'n groep 'n stelling wil maak, moet een lid van die groep 'n hand opsteek en slegs op die roep van die onderwyser 'n mening lug. Die menings van ander groepe moet nie direk met daardie groepe bespreek word nie.
5. Elke gevallestudie het 'n aantal kritieke punte wat besluitneming vereis. Hierdie punte sal deur die onderwyser in die vorm van 'n vraag gestel word, wat dan bespreking sal ontlok.
6. Die onderwyser moet met die vrae wat voorsien is die bespreking stuur, sodat al die fasette van die probleem gedek word. Die onderwyser moet slegs as fasiliteerder optree en nie oplossings voorhou nie.
7. Alhoewel die gevallestudies nie 'n oplossing het nie, mag leerders wel aan die einde van die sessie 'n mening lug oor wat hulle sou doen in die situasie wat deur die gevallestudie geskets word.

BYLAE C: LEIDENDE VRAE VIR DIE GEVALLESTUDIE-LESSE

GEVALLESTUDIE 1: FANIE JONKER SE HUISSKOONMAAKONDERNEMING

1 Met watter dilemma het Fanie hier te doen?

Fanie moet 'n inkomste van minstens R15 000-00 per maand uit sy besigheid genereer en dit word onmoontlik gemaak deur die verhoging in die minimum loon wat die staat voorgeskryf het.

2 Sal Fanie se werkers aandrang op die minimum loon?

- Weet hulle ooit daarvan?
- Waarom beskou hulle die minimumloon as voordelig?
- Wat kan hulle aan Fanie doen as hy nie die minimumloon betaal nie? Hof toe sleep? Bedank? Saboteer?

3 Wat kan Fanie aan die nuwe minimumloon doen?

- Dit net ignoreer? Sanksies wat die owerheid kan instel?
- Vir werkers vertel dat hy nie daaraan kan voldoen nie?
- Met werkers onderhandel? Minimumloon sal betaal as besigheid groei? Werkers vind wat bereid is om teen minder as die minimum loon te werk?
- Sy werkers ontslaan en net tydelike werkers op 'n dagloonbasis in diens neem?

4 Kan Fanie uit die bedryf tree en 'n ander soort onderneming begin?

- Wat is die kans dat hy 'n alternatiewe besigheid in 'n kort tydperk sal kan begin?
- Sal finansiering bekom kan word? Sekuriteit aanbied? Rekeningkundige state?
- Kan sy bestaande werkers kompetisie wees?
- Kanse dat Fanie 'n gewone salarisswerk kan kry?

5 Kan Fanie se familieleden dalk help?

- Met finansiering? Kan gesinslede help? Vrou en kinders ook werk?

GEVALLESTUDIE 2: DIE KAOLIEN BRON

1 Met watter dilemma het die inwoners van Duinebos te kampe?

- Die korttermyn voordele van die ontginning van kaolien teenoor die feit dat dit die natuur om die dorp vir altyd sal verander, met bepaalde nadele daaraan verbonde.

2 Watter voordele bied die ontginningsmaatskappy vir die gemeenskap oor tyd?

- Werkverskaffing slegs vir die tyd wat die ontginning gedoen word? Sal meer vaardighede ontwikkel word? Groter inkomste vir die individue wat betrokke is?
- Die teerpad kan vir 'n langer tydperk hou, maar is slegs 'n enkele pad. Wat is die waarde daarvan?
- Die pre-primêre skool se waarde oor tyd?

3 Wat sal die toestand van die dorp wees as die duine verwyder sou word?

- Die voorkoms van die dorp meer of minder aantreklik?
- Hoeveelheid wind in die dorp? Is dit 'n probleem?
- Toeriste en navorsers?
- Hoe sal eiendomswaardes beïnvloed word? Styg of daal? Waarom?

4 Watter projekte kan die inwoners aanpak om 'n inkomste vir die dorp te genereer?

- Tipiese projekte wat deur klein dorpie aangepak kan word? Wat en hoeveel?
- Hoe kan toeriste gelok word? Byvoorbeeld 'n karavaanpark? Visvangkompetisies?
- Moontlikheid van projekte deur die jaar? Byvoorbeeld 'n motorfietssaamtrek? Visfees? Skoonheidskompetisies? (me Duine).
- Duinebos as 'n outentieke Weskus kleindorp te bemark?
- Voordele: As dit suksesvol is, kan dit op die lang termyn deurlopende inkomste bied?
- Hoe moeilik of maklik om sulke projekte aan te pak?

5 As daar met die ontginningsmaatskappy onderhandel word, watter vereistes kan die gemeenskap nog stel?

- Meer infrastruktuur-items? 'n Gemeenskapsaal dalk?
- Vereis dat duine teruggeplaas word? Plante en diere terugplaas?

GEVALLESTUDIE 3: DIE OPTIMALE BELEGGING

1 Formuleer Soois se dilemma

- Soois moet een van twee beleggings kies wat dieselfde opbrengs bied. Soois moet die belegging kies wat hom die beste pas.

2 Wat is die kenmerke van 'n belegging in goue munte?

- Bekombaarheid. Is dit maklik? Is munte altyd beskikbaar?
- Eienaarskap. Is besitter ook eienaar?
- Verhandelbaarheid. Maklik verhandelbaar? In buiteland verhandelbaar?
- Instandhouding. Hoe? Tyd en geld betrokke?
- Bewaring. Hoe? Wat kos veilige bewaring?
- Waardeverandering. Skommel waarde? Opwaarts of afwaarts? Tendens?
- Inkomste. Hoe verkry? Deurlopend of met verkope? Wanneer?
- Diefstal. Maklik? Moeilik? Algemeen?
- Belasting. Op opbrengs? Jaarliks?

3 Wat is die kenmerke van 'n belegging in vaste eiendom?

- Bekombaarheid. Moeilik of maklik? In die geval van sake-eiendom?
- Eienaarskap. Registrasies? Koste?
- Verhandelbaarheid. Moeilik of maklik? Neem dit tyd?
- Instandhouding. Moeilik of maklik? Koste?

- Bewaring. Sekuriteit nodig?
- Waardeverandering. Skommel waarde? Opwaarts of afwaarts? Tendens?
- Inkomste. Hoe verkry? Deurlopend of met verkope? Wanneer?
- Diefstal. Maklik? Moeilik? Algemeen?
- Belasting. Op opbrengs? Jaarliks? Kapitaalwinsbelasting?

4 As Soo is oor vyf jaar wil bepaal of sy belegging suksesvol was, wat sal sukses aandui?

- Vergelyking met opbrengs op deposito's? Inflasie?
- Kapitaalgroei? Is dit moontlik? Toename? Afname?

GEVALLESTUDIE 4: DIE POTENSIËLE SAKEMAN

1 Wat is Dawie se basiese dilemma?

Dawie moet kies tussen twee ewe lewensvatbare moontlikhede naamlik studeer na graad 12 of sakeman na graad 12.

2 Wat is die sterk punte en swak punte van 'n loopbaan as werker in die sakewêreld?

- Sterk punte: Werksekerheid? Sekerheid van maandelikse vergoeding? Bevordering? Prestasiebonusse? Sosiale sekuriteit? (medies en pensioen).
- Swak punte: Werksure? Sukses gewaarborg? Vergoeding teenoor wins?

3 Wat is die sterk punte en swak punte van self 'n sakeman te wees?

- Sterk punte: Vergoeding teenoor wins? Vryheid om eie doelwitte te realiseer? Aansien en status in die gemeenskap?
- Swak punte: Onderhewig aan ekonomiese risiko's? (kompetisie, lae winste, bankrotskap, moontlike verlies van eie bates). Mate van verantwoordelikheid om saak te bestuur?

4 Wat is Dawie se sterk punte en swak punte om 'n sakeman te wees?

- Sterk punte: Verstandelike vermoëns? Selfstandigheid? Geaardheid? Mensliewendheid? Lus vir die sakewêreld? Mate van selfvertroue?

- Swak punte: Sake-agtergrond? Soort sakeonderneming wat begin kan word? Hoeveelheid kapitaal? Ander sekuriteit? Moontlike vennoot?

5 Wat is Dawie se hoof probleem (groot swakheid) op hierdie stadium?

- Weet hy watter soort sakeonderneming om aan te pak?

GEVALLESTUDIE 5: DIE KORTPAD NA DISTRIK 9

1 Wat is die dilemma wat hierdie gemeenskap mee te kampe het?

Die gemeenskap kan voordele kry uit die bou van die pad wat distrik 9 met die sakekern verbind, maar die grafte van die voorvaders mag nie versteur word nie.

2 Wat is die probleem met betrekking tot die grafte?

- Waarom mag dit nie versteur word nie?
- Wie bepaal dat die grafte belangrik is?
- Waar is die grafte? Kan die Sangoma dit uitwys?

3 Wat is die rol van sangomas in die gemeenskap?

- Wie bepaal dat daar sangomas in 'n gemeenskap sal wees?
- Het die sangoma enige wetlike magte?
- Sal die sangoma haar dreigemente kan uitvoer?
- Is almal in die gemeenskap aan die sangoma se kant?
- Hoe kan die sangoma se dreigemente op 'n demokratiese manier opgelos word?

4 Hoe kan geld gebruik word om die probleem op te los?

- Happy moontlik omkoop?
- Betalings aan beswaardes?
- Voordele aan beswaardes?

5 Kan die oplos van die probleem aan die owerheid oorgelaat word?

- Moontlike owerheidsoplossing?
- Oplossing deur die gemeenskap?
- Vermydning van konflik?

GEVALLESTUDIE 6: DIE PHEMBI TRADISIONELE GEMEENSKAP

1 Wat is die basiese dilemma wat Daniël en die ander sakemanne mee te kampe het?

- Hulle is bereid om sake-ondernemings te begin, maar word beperk deur die hoofman – 'n faktor wat buite hulle beheer is.

2 Watter soort ekonomiese stelsel geld in hierdie gemeenskap?

- Sentrale beheer of vryemark? Enige diktators? Demokrasie?
- Kenmerke van hierdie gemeenskap in terme van: sakegeleenthede, ekonomiese vryheid, gemiddelde welvaart?
- Hoe raak die stelsel Daniël en ander sakemanne ten opsigte van vryheid en welvaart?
- Hou dit verband met huidige denke oor ekonomiese stelsels met betrekking tot ekonomiese gesag, vryheid en welvaart?

3 Watter soort ekonomiese stelsel behoort te geld in hierdie gemeenskap?

- Marke ekonomie? Bevelse ekonomie? Gemengde stelsels?
- Watter stelsel sal die meeste welvaart bied?
- Wat van hoofman Phineas se besware? Wat van sy toekoms?

4 Hoe kan met hoofman Phineas onderhandel word vir meer sake-ondernemings?

- Voordele uitwys? Werkverskaffing? Vlak van welvaart? Produkte binne bereik? Ook inkomste vir Phineas?
- Raadpleeg Raad van Tradisionele leiers? Is toegang moontlik?
- Sal betogings help? Groepsmarse? Huis afbrand?
- Hulp van 'n sangoma inkry?

BYLAE D: DIE SGL-INSTRUMENT

CHENG *et al* (2010) SE SELFBEOORDELINGSKAAL VIR SELFGERIGTE LEER

SKOOL _____ NAAM _____ DATUM 2017/___/___/

Instruksies: Lees asseblief die onderstaande stellings en omkring die syfer wat jou denke en gevoelens aangaande jou leerwerk die beste verteenwoordig. Daar is nie regte of verkeerde antwoorde nie.

5=stem sterk saam, 4=stem saam, 3= neutraal, 2=stem nie saam nie, 1=stem glad nie saam nie.

Motivering vir leer

1	Ek weet wat ek moet leer.	5	4	3	2	1
2	Wat ook al die resultate van my leerwerk ek hou steeds van leer.	5	4	3	2	1
3	Ek hoop om voortdurend my leertegnieke te verbeter en uit te blink.	5	4	3	2	1
4	My suksesse en mislukkings inspireer my om aan te hou leer.	5	4	3	2	1
5	Ek geniet dit om antwoorde op vrae te vind.	5	4	3	2	1
6	Ek sal nie ophou leer as ek probleme ondervind nie.	5	4	3	2	1

Beplanning en implementering

7	Ek kan pro-aktief my eie leerdoelwitte stel.	5	4	3	2	1
8	Ek weet watter leerstrategieë geskik is om my leerdoelwitte te bereik.	5	4	3	2	1
9	Ek stel self die prioriteite van my leerwerk.	5	4	3	2	1
10	Of ek in die klas werk of op my eie, ek kan my eie plan van leer volg.	5	4	3	2	1
11	Ek is vaardig om my leertyd self te bepaal en te beheer.	5	4	3	2	1
12	Ek weet hoe om hulpbronne vir my leerwerk te vind.	5	4	3	2	1

Selfmonitering

13 Ek kan 'n verband sien tussen nuwe kennis en my bestaande kennis.	5	4	3	2	1
14 Ek verstaan die sterkpunte en die swakpunte van my leermetodes.	5	4	3	2	1
15 Ek kan my leervordering self monitor.	5	4	3	2	1
16 Ek kan self bepaal of ek die leeruitkomste bereik het.	5	4	3	2	1

Interpersoonlike kommunikasie

17 My interaksie met ander help my om my verdere leer te beplan.	5	4	3	2	1
18 Ek wil graag die taal en kultuur van ander mense met wie ek baie keer in kontak is, leer.	5	4	3	2	1
19 Ek kan myself duidelik uitdruk in mondelinge aanbiedings.	5	4	3	2	1
20 Ek kan myself duidelik op skrif uitdruk.	5	4	3	2	1

TOTAAL _____

BYLAE E: OBSERVASIESKEDULE VIR GEVALLESTUDIELESSE MET BEHULP VAN DIE HOWP-INSTRUMENT

DIE HERVORMDE ONDERRIGWAARNEMINGSPROTOKOL (HOWP)

Skool _____ Graad _____ Datum _____

Onderwyser _____ Gevallestudie _____

LESONTWERP EN IMPLEMENTERING

	Nooit plaasgevind				Baie beskrywend
1. Onderrigstrategie en -aktiwiteite neem leerders se voorkennis en vooroordele in ag.	0	1	2	3	4
2. Die les is ontwerp om leerders in groepe te laat saamwerk.	0	1	2	3	4
3. Leerders het geleentheid gehad om vooraf die gevallestudie te bestudeer.	0	1	2	3	4
4. Hierdie les het leerders aangemoedig om alternatiewe metodes van probleemoplossing te gebruik.	0	1	2	3	4
5. Die fokus en rigting van die les is grotendeels deur die leerders bepaal.	0	1	2	3	4

Lesontwerp en implementering: totaal ____/20

VOORKENNIS

	Nooit plaasgevind				Baie beskrywend
6. Die les het fundamentele konsepte van die vak betrek.	0	1	2	3	4
7. Die les bevorder sterk konseptuele begrip.	0	1	2	3	4
8. Die onderwyser verstaan die leerinhoud van die les.	0	1	2	3	4
9. Elemente van abstraksie is bevorder waar dit belangrik was om dit te bevorder.	0	1	2	3	4
10. Raakpunte met ander vakke en verskynsels in die praktyk is ondersoek	0	1	2	3	4

Voorkennis: totaal ____/20

ONDERRIGPROSEDURES

	Nooit plaasgevind				Baie beskrywend
11. Leerders gebruik 'n verskeidenheid middele om verskynsels voor te stel	0	1	2	3	4
12. Leerders formuleer voorspellings, skattings en hipoteses en ontwerp metodes om dit te toets.	0	1	2	3	4
13. Leerders was aktief betrokke by aktiwiteite wat lei tot nadenke en kritiese beoordeling van prosedures.	0	1	2	3	4
14. Leerders het die opdragte oordink.	0	1	2	3	4
15. Intellektuele inspanning, konstruktiewe kritiek en die uitdaging van idees was belangrik.	0	1	2	3	4

Onderrigprosedures: totaal ____/20

KOMMUNIKATIEWE INTERAKSIE

	Nooit plaasgevind				Baie beskrywend
16. Leerders kon hulle idees aan medeleerders oordra deur middel van 'n verskeidenheid middele en media.	0	1	2	3	4
17. Die onderwyser se vrae het gelei tot uiteenlopende vorme van denke.	0	1	2	3	4
18. Daar is heelwat deur leerders gepraat en 'n groot deel hiervan het onderling tussen leerders plaasgevind.	0	1	2	3	4
19. Leerders se vrae en kommentaar het baiekeer die fokus en rigting van die diskoers bepaal.	0	1	2	3	4
20. Daar was 'n klimaat van respek vir wat ander te sê gehad het.	0	1	2	3	4

Kommunikatiewe interaksie: totaal ____/20

ONDERWYSER-LEERDERVERHOUDINGS

	Nooit plaasgevind				Baie beskrywend
21. Aktiewe deelname deur leerders is aangemoedig en waardeer.	0	1	2	3	4
22. Leerders is aangemoedig om gissings, alternatiewe strategieë vir oplossings en interpretasie van bewyse aan te bied.	0	1	2	3	4
23. Die onderwyser was oor die algemeen geduldig met die leerders.	0	1	2	3	4
24. Die onderwyser het gedien as 'n hulpbron om leerders te steun en hulle ondersoeke te bevorder.	0	1	2	3	4
25. Die metafoor 'die onderwyser as luisteraar' was kenmerkend van hierdie les.	0	1	2	3	4

Onderwyser-leerder verhoudings: totaal ____/20

GROOTTOTAAL _____

RESULTAAT

0–29	tradisionele onderrig	☐
30–49	lesingmetode met leerders aktief	☐
50 +	aktiewe leer vind plaas	☐

AANTEKENINGE

BYLAE F: ONDERHOUDSVRAE AAN ONDERWYSERS

Vrae wat na afloop van die intervensie in formele onderhoud aan onderwysers gevra is.

Vraag 1 (Leerders se deelname)

In teenstelling met “chalk en talk”-onderrig, staan die aktiewe deelname van leerders sentraal in gevallestudieonderrig. Hoe voel u oor die feit dat die aktiewe deelname van leerders sentraal staan in gevallestudieonderrig?

Vraag 2 (Leerders se samewerking)

In gevallestudielesse moet leerders met mekaar saamwerk om self oplossings te vind. Hoe voel u oor die feit dat leerders self oplossings moet vind, met slegs beperkte steun van die onderwyser?

Vraag 3 (Fundamentele konsepte in gevallestudies)

Gevallestudielesse betrek fundamentele ekonomiese konsepte en die toepassing daarvan op die ekonomiese probleem in die gevallestudie. Hoe het die gevallestudielesse leerders se toepassing van fundamentele ekonomiese konsepte beïnvloed?

Vraag 4 (Leerders se hantering van die dilemma)

In gevallestudielesse is daar altyd 'n probleem ('n dilemma) wat leerders moet poog om op te los. Hoe het die gevallestudielesse leerders aktief betrek om te dink oor alternatiewe maniere om ekonomiese probleme op te los?

Vraag 5 (Leerders se vermoë om in groepe saam te werk)

In gevallestudielesse moet leerders in groepe saam werk om die dilemma wat in die gevallestudie voorkom op te los. Watter invloed het die gevallestudielesse gehad op leerders se vermoë om in groepe saam te werk?

Vraag 6 (Problematiese aspekte van gevallestudies)

Gevallestudielesse is relatief nuut vir u. Watter aspekte van gevallestudielesse sien u as problematies?

Vraag 7 (Behoeftes aan persoonlike ontwikkeling)

Wanneer onderwysers met nuwe onderrigtegnieke te doen kry, raak hulle baie keer bewus van hulle tekortkominge in opleiding en vermoë. Het u enige behoeftes aan persoonlike ontwikkeling geïdentifiseer?

Laastens: Enige kommentaar oor gevallestudielesse wat u wil byvoeg?

BYLAE G: FOKUSGROEP-ONDERHOUDSVRAE AAN LEERDERS

Vrae wat na afloop van intervensie in fokusgroeponderhoude aan leerders gevra is.

Vraag 1 (om saam te werk met klasmaats)

Ekonomie-onderrig behels gewoonlik dat leerders passief luister na die onderwyser. Hoe voel jy oor die geleentheid om saam met klasmaats in groepe die probleem in 'n gevallestudie te bespreek?

Vraag 2 (leerders neem leiding)

In tradisionele onderrig kyk leerders na die onderwyser vir 'n antwoord of oplossing. Hoe voel jy oor die situasie dat leerders self die leiding kan neem om 'n ekonomiese probleem op te los?

Vraag 3 (toepassing van ekonomiese beginsels)

Gevallestudielesse behels die toepassing van ekonomiese beginsels. Hoe voel jy oor die feit dat gevallestudielesse die praktiese toepassing van ekonomiese beginsels betrek?

Vraag 4 (alternatiewe benaderings)

In gevallestudies is daar altyd 'n dilemma wat leerders moet ondersoek en bespreek en moontlike oplossings voor vind. Dit lei tot verskillende sienings van die probleem en verskillende benaderings om 'n oplossing te vind. Hoe voel jy oor die situasie dat daar alternatiewe benaderings kan wees om die probleem op te los?

Vraag 5 (respek ontvang in bespreking)

In die bespreking van die gevallestudies het leerders van jou menings verskil en is jou sienings uitgedaag deur ander leerders. Wat was jou ervaring van die respek wat ander leerders aan jou betoon het?

Vraag 6 (aspekte van gevallestudies wat problematies is)

Gevallestudies was vir jou 'n nuwe ervaring, maar jy het ook die afgelope tyd ervaring daarvan opgedoen. Nuwe onderrigtegnieke is natuurlik nie sonder probleme nie. Watter aspekte van gevallestudies sien jy as problematies?

Vraag 7 (belewing van onderwyser)

In gevallestudielesse tree die onderwyser nie as 'n instrukteur op nie, maar is die onderwyser slegs 'n ondersteuner en luisteraar. Wat was jou ervaring van die onderwyser as ondersteuner en luisteraar?

Laastens: Enige kommentaar oor gevallestudies wat julle wil byvoeg?

BYLAE H: FOKUSGROEPONDERHOUD MET LEERDERS

Fokusgroeponderhoud met leerders van Eksperimentele Skool 1 (E1)

Navorser: Nou, ek gaan vir julle 'n kort inleiding gee by die vraag, dan sal die vraag self kom, julle sal hom hoor en dan wil ek julle kommentaar hoor. Die eerste ene dan. As jy antwoord, gee net vir my jou nommer, sê net een, en dan antwoord jy, twee dan antwoord jy.

Vraag 1

Ekonomie-onderrig behels gewoonlik dat leerders passief luister na die onderwyser. Hoe voel jy oor die geleentheid om saam met klasmaats in groepe die probleem van 'n gevallestudie te bespreek? Goed. Nommer een wat sê jy?

Leerder 1

[D]it hang af as ... dit hang af As jy sien dat daar nie altyd al jou vriende in die klas is nie en dat jy dalk nie oor die weg kan kom nie met van die mense in die klas nie, so jou mening gaan verskil met die mense waarmee jy in 'n groep sit.

Navorser: Sal dit vir jou 'n probleem wees, of dink jy dit kan oorkom word?

Leerder 1: Dit kan 'n probleem wees, of dit kan laat jou dinge van 'n ander manier af sien. Aangesien jy met persone vriende is, gaan jy meer waarskynlik ... gaan jy dieselfde mening hê as jou vriende. So, as jy met ander mense wat jy nie rêrig ken in 'n groep is nie, so gaan julle verskillende menings hê wat of goed of sleg was.

Navorser: Maar dit kan dalk lei tot 'n beter resultaat, dink jy so?

Leerder 1: Ja.

Navorser: Goed. Wat is jou mening?

Leerder 2: Oom, ek voel ons is besig om nou nader aan uit die skool uit te gaan, so dit is belangrik laat ons leer om saam met mekaar te werk, want ons gaan in 'n werksomgewing kom wat ons ook 'n scenario gaan kry wat gaan gebeur wat ... wat ons by elke van ons werksmaats, gee nie om of jy hom ken of nie wat jy by elkeen van jou werksmaats, gaan moet hoor wat is dalk die oplossing. So, ek voel dit is 'n wonderlike geleentheid om saam met my jou klasmaats te werk omdat ons nou begin nader raak aan so

Navorser: Ja. So dis 'n voorbereiding daarvoor?

Leerder 2: Ja, jy moet begin luister vir almal se opinie want jy kan dalk in 'n gereelde leierskapsposisie geplaas word in die omgewing, selfs in jou skool. So ...

Navorser: Ja. Nommer drie, ek wil net vir jou vra, die groep self, sou jy jou eie groep wou kies of sou jy verkies het om [...] toegedeel te word aan 'n groep?

Leerder 3: Persoonlik sou ek sê, sou ek my vriende wou kies, maar vir die gemeenskaplike voordeel van die vak en van die klas dink ek dis beter as die onderwyser jou net in groepe verdeel,

want as jy net saam met jou vriende is, gaan jy maklik handuit raak ... handuit ruk en kan jy onder hulle invloed kom. So, ek voel dit is beter om saam met ander mense ... En jy sal ook nuwe aspekte raaksien wat jy nie voorheen raakgesien het nie as jy bietjie tyd spandeer saam met mense wat jy nie ken nie.

Navorser: Ja. Die [...] die keuse van 'n groep, soos hy nou gesê het, wat verkies jy?

Leerder 2: Ek verkies ook dat hulle my liefers in 'n groep in verdeel, laat die juffrou my in 'n groep in verdeel omdat as jy saam met jou vriende is, dan gaan dit gewoonlik ... dit ... dit is die enigste pad ... dit gaan grappies, grapsgewys wees en daar gaan daar gaan nie rêrig opgelet word na die ding nie.

Navorser: Nommer een, wat is jou keuse?

Leerder 1: Ek sal kies dat jy ingedeel is. Dieselfde wat nommer drie gesê het.

Vraag 2

Navorser: Raait. Goed, kom ons gaan na nommer twee toe. Dit gaan oor die leiding wat leerders kan neem daar. Nou, in tradisionele onderrig kyk leerders na die onderwyser vir 'n antwoord of 'n oplossing. Hoe voel jy oor die situasie dat leerders self die leiding kan neem [...] om 'n ekonomiese probleem op te los? Soos in die gevallestudie. Om self te ... te spook daarmee. [N]ommer een, wat sê jy daarvan?

Leerder 1: [...] dit kan werk, maar 'n leerder gaan altyd onseker wees of hulle die regte antwoord gegee het. So, ek dink dit is beter as verskeie leerders almal hulle opinie gee en dan ... dan gaan hulle eers na die onderwyser toe en as die onderwyser saamstem, dan kan dit reg wees. Of hulle kan net aanvaar dat dit reg is, maar ek dink dit is beter om te kyk ...

Navorser: Soek jy 'n finale antwoord?

Leerder 1: Ja.

Navorser: Op een of ander manier moet iemand vir jou sê nadat julle gepraat het, hier is die regte antwoord?

Leerder 1: Ja.

Navorser: O, goed. Wat sê jy?

Leerder 2: Ek voel dat dit is ... dit is nodig dat leerders leiding self neem omdat jy moet kan luister. In in 'n scenario wat jy gegee word, moet jy die beste ding is om te luister. So, jy moet luister na elke leerder se opinie, maak nie saak hoe goed of hoe sleg nie en dan moet jy ... en dan moet jy elke leerder se opinie in een groot opinie ... en dan kan jy dit inskuif en dan jy vir die meneer of juffrou sê dit is my opinie dit is wat my groep dink en dan kan jy dalk, as jou opinie dalk iets verkeerd het, by die juffrou gaan hoor wat verkeerd is, want gewoonlik is jou opinie reg, want dit is almal se mening.

Navorser: Goed. Nommer drie, wat is jou mening daar?

Leerder 3: Ek voel dit is die beste om leerders self te laat besluite neem, want as jy eendag jou werksplek gaan betree, [...] gaan daar nie noodwendig iemand bo jou wees wat jou kan help om probleme op te los nie. En ek glo ook die hele wêreld gaan daaroor om ... dat daar meer as een manier is om iets te doen. So, ek dink die hele wêreld gaan daaroor om verskillende oplossings te vind.

Navorser: Ja. So [...] sou jy graag self die leiding in jou groep wou neem?

Leerder 3: [N]ie noodwendig self die leier in ons groep nie, maar ek sou dink graag wil, onafhanklik van die onderwysers. Ek glo die roep kan 'n insae lewer ... Ek glo die groep moet self 'n oplossing kies.

Navorser: Ja.

Leerder 3: [W]at vir almal aanvaar ... as almal saamstem sal hulle dit aanvaar hierdie oplossing sal werk.

Navorser: Goed. Dankie.

Vraag 3

Navorser: Ons gaan na nommer drie toe dan, wat gaan oor die toepassing van ekonomiese beginsels. Nou gevallestudielesse behels die toepassing van ekonomiese beginsels. Nou hoe voel jy oor die feit dat gevallestudielesse 'n praktiese toepassing is. En 'n [...] praktiese toepassing van ekonomiese beginsels eintlik behels of betrek? Kom ons begin by nommer twee [...] wat dink jy hiervan?

Leerder 2: Ek dink dit is veral die vak wat ons gekies het. As jy die vak Ekonomie kies, dan weet jy jy wil eendag in 'n ekonomiese rigting inbeweeg wat jy dalk in groot leierskapsposisies in groot leierskapsposisies in geplaas word, soos byvoorbeeld jy word 'n scenario want jy is die eienaar van 'n besigheid [...]. So, ek voel dit is nodig dat daar watsenaam, toepassing van ekonomiese beginsels moet wees want jy moet, jy is in die vak gesit jy moet hierdie ekonomiese beginsels eendag in jou werksplek kan handhaaf.

Navorser: Raait. Nommer drie, ons gaan voort. Wat dink jy daarvan?

Leerder 3: Ek dink ook dit is 'n baie goeie idee om die praktiese toe te pas ... Ek het gelees nou die dag dat mense wat studeer kla partymaal dat ... die kursusse te veel teoreties van aard is en as hulle dan die werksplek betree, sukkel hulle somtyds om aan te pas. So, ek glo dat, as toepassing prakties gedoen word op skoolvlak al, sal ons meer produktiewe werksmag sal skep wat in die werksplek ... ja ... kan ...

Navorser: Ja. Goed, nommer een.

Leerder 1: Ek dink as dit prakties toegepas is, party mense leer anders as gewone mense. So, as dit prakties is sal hulle ook baie vinniger leer. So, en die teorie gaan ook baie moeiliker wees en dit help jou makliker verstaan en vinniger verstaan en mense leer beter as hulle jonger is. So, die gevallestudies wat prakties is, leer jou voor die tyd.

Navorsers: Ja. Kon julle [...] die beginsels sien soos wat ons dit in die gevallestudies gedoen het, dat daar 'n vraag is na 'n ding, of mense wil iets dit hê maar nie ... nie iets anders hê nie, dat vraag weer afneem in 'n ander rigting en so aan. So, het dit vir julle so uitgekom in die gevallestudies?

Leerders: Ja, ja, ja ...

Navorsers: Gaaf. Kom ons kyk na nommer vier.

Vraag 4

Navorsers: In gevallestudies is daar altyd 'n dilemma wat leerders moet ondersoek en bespreek en moontlike oplossings voor vind. En dit lei tot verskillende sienings van die probleem en verskillende benaderings om 'n oplossing te vind. Hoe voel jy oor die situasie dat daar alternatiewe benaderings kan wees om die probleem op te los?

Leerder 1: OK. Daar gaan altyd in die lewe verskillende antwoorde wees want verskeie mense, nie almal gaan saamstem met dieselfde mening nie. So, dit gaan altyd beter wees om verskeie opinies te hê oor hoe om die probleem op te los. En dan gaan daar, kan daar getoets word soos 'n mini-toets of iets om te kyk watter een gaan die heel beste vir die ekonomie self wees. En wat vir die mense, die meeste mense gaan die beste wees en dan kan hulle so doen. So, daar is altyd verskeie menings en dan is daar 'n groter verskeidenheid om die beste een te vat ... dan te kies.

Leerder 2: Ek voel ook, Oom, dit is baie, dit is watsenaam goed, as elke leerder sy [haar] mening gee, maar gewoonlik gee leerders hulle mening as gevolg van hulle geloof of hulle agtergrond, byvoorbeeld die sangoma wat ons behandel het. So, ek voel dit is goed as jy nou begin besef elke leerder het sy eie mening en jy moet een groot oplossing kry om vir al die leerders seker te maak al die leerders is gelukkig. En [...] ja, dis al wat ek voel van dit, Oom.

Leerder 3: Ek voel net soos nommer een en twee dat ... toepassing [...] belangrik is want dit maak dit meer interessant en skep ook geleentheid vir mense om iets raak te sien dat daar altyd twee kante van 'n saak is.

Navorsers: Nommer drie, jy dink nie dit [...] die feit dat julle dit so kry dat daar definitiewe duidelike moontlikhede na die een kant toe is en dan na die ander kant toe ... dat dit aanleiding gee tot meer konflik nie?

Leerder 3: Dit gee definitief aanleiding tot meer konflik, maar ... die hele wêreld bestaan uit konflik uit. Selfs met ... dis hoekom demokrasie ingebring is in die eerste plek, is om hierdie konflik tussen mense op te los. Ja, so, demokraties ...

Navorsers: Ja. Nommer twee, ek wil net vir jou vra, dink jy dit is 'n geleentheid om te leer om sulke konflik te bestuur?

Leerder 2: Ja, ek dink dit is 'n massiewe geleentheid om te leer, want jy gaan baie konflik as jy die buitewêreld betree, die grootmensewêreld betree ... dan gaan jy baie konflik as ervaar as jy in 'n leierskapsposisie ... selfs in skool gaan jy 'n leierskapsposisie ... Daar sal altyd mense wees

wat teen jou gaan en daar is altyd mense wat vir jou sê, hoor hier, dit moet so wees en dit moet so wees. So, jy gaan definitief baie konflik ervaar buite, maar dis hoe jy dit hanteer en net om rustig te bly en vir hulle te sê en ek ... dit is baie goed dat ons nou reeds konflik gegee word.

Vraag 5

Navorsers: Goed, kom ons gaan na nommer vyf toe. Dit gaan om die respek wat jy ontvang het in die bespreking. Nou, in die bespreking van die gevallestudies het leerders van jou menings verskil en is jou sienings uitgedaag deur ander leerders. Wat was jou ervaring van die respek wat ander leerders aan jou betoon het? Nommer een?

Leerder 1: OK. Hulle het goed geluister ons het daarvoor gepraat. [O]ns het elkeen ons eie menings gegee en toe het ons gevra wat die ander een dink as hulle nie saamgestem het nie ... hoe hulle dit sien en dit was ... ons het wedersydse respek gehad vir mekaar soos ... weereens ook by die sangoma. Het een van hulle 'n verskeie opinie gehad daarvoor en gesê nee, hulle kan nie die bene skuif nie en almal anders het gesê maar ons kan die bene skuif na 'n ander plek toe en dit weer bou. So, ons het daarvoor gepraat en op 'n oplossing gekom en 'n finale antwoord gegee. So, daar was baie respek gegee want ons het na mekaar geluister.

Navorsers: So, jy het die gevoel, ten spyte van die verskille, was daar nooit ernstige konflik nie?

Leerder 1: Nee, nie rêrig nie.

Navorsers: Jy het nooit die gevoel gehad van dat as die klok nie nou gelui het nie, was hier ... was hier moeilikheid?

Leerder 1: Nee.

Navorsers: Wat sê jy daarvan, nommer twee?

Leerder 2: Ek dink, ek dink daar was matige respek, by veral bietjie by by van die vrouens want hulle hou by hulle opinies want hulle sê dit is die regte antwoord. So, dis wat ek gevoel het by veral van die leerders, maar ander leerders, as jy 'n goeie opinie gegee het wat vir hulle sin maak, vir die wat geluister het wat vir hulle sin maak, het hulle saam met jou opinie gestem, maar hulle het ook hulle verbeterings in jou opinie ingeskuif en dit ook genoem. So, daar was maar respek, maar op ander plekke was daar maar by die wat by hulle opinie wil bly, was daar nie respek nie.

Leerder 3: Daar was redelike mate van respek in die groepe gewees [...] maar ek voel net dat leerders, dit wat hulle persoonlike ... hoe hulle oor ander persone gevoel het, het bietjie ingetree. So, as hulle nie van 'n persoon gehou het nie, was hulle vinnig om sy [haar] idee af te skiet of nie te luister na sy [haar] idee nie. En waar hulle een van hulle vriende byvoorbeeld sou ondersteun het in sy [haar] oplossing. Dis net partykeer ... iets om na te kyk, dat mens ... iemand se kant kies net omdat hulle van die persoon hou nie.

Navorsers: Goed.

Vraag 6

Navorser: Kom ons gaan na nommer ses toe. Dit gaan oor aspekte van gevallestudies wat moontlik problematies kan wees. Nou gevallestudies was vir jou 'n nuwe ervaring, maar jy het ook die afgelope tyd ervaring daarvan opgedoen. Nuwe onderrigtegnieke is natuurlik nie sonder probleme nie. Nou watter aspekte van gevallestudies sien jy as problematies? Nou moet 'n mens dink bietjie oor 'n langer termyn ook, nie net vir hierdie ses gevalle wat ons gehad het nie. Soos, sê nou maar goed, as ons dit nou elke week moet doen, hoe gaan dit dan lyk? Sien jy iets wat jou pla, nommer drie?

Leerder 3: Ek ... eerstens dink ek dit vat baie tyd in die klasse om groepe in te deel. En ... verder dink ek mense se persoonlikhede verskil. So, daar is diegene wat nie dit geniet om in groepe te werk nie. Daar is diegene wat eerder alleen sou probleme wil oplos. [M]aar ek dink oor die algemeen het dit meer voordele as nadele. Oor die lang termyn.

Navorser: Ja. Dink jy dat die proses kan party kinders dan uitsluit?

Leerder 3: Ek dink def ... ek dink beslis so. Party kinders se persoonlikheid is om dalk meer onderdanig te wees. So, hulle sal liewers ... hulle sal maklik beïnvloed word deur ander want hulle sal te skaam wees om 'n opinie te lewer oor wat hulle werklik oor die saak dink.

Navorser: Ja. Nommer twee, het jy dalk die gevoel gekry dat party kinders sit maar en wag tot iemand 'n oplossing gee?

Leerder 2: Ja, ja, ek het definitief so gevoel. Omdat van hulle dalk nou nie in die regte bui was die oggend nie. Maar ek, soos ek sien, nie 'n probleem met die gevallestudies wat vir ons gegee is nie. Ons het nou wel net ses gegee, maar ek hou nogal van die onderrigtegniek. En wat ek ervaar het in die klas was ... die kinders hulle koop in op die ding ... en dit is so. Daar is van die kinders wat ook beïnvloed is deur buitefaktore, soos hulle is nie lus vir die ding nie, of hulle is kwaad vir die vriend of vriendin en dit werk nou nie saam nie. Selfs met die gevallestudie. As ons nou oor die gevallestudie praat sien ek nou nie ... nie 'n probleem daarmee nie, want wat ek ervaar het, is dit 'n lekker onderrigtegniek. Die kinders koop vinnig in, die kinders sien die oplossings, hulle dink vir hulleself en dit is 'n goeie ding, in plaas van om net af te lees en dit te memoriseer en dit te skryf. Dit is soos ek dit ervaar het.

Navorser: Ja. Nommer een die [...] jy het nou die kinders so waargeneem, dink jy party was bietjie moedswillig? Met 'n gebrek aan samewerking?

Leerder 1: Ja, nogals, want daar was baie wat nie geantwoord het nie, dan luister hulle net wat die ander sê en dan herhaal hulle net wat die persoon wat klaar gepraat het en dan sê hulle net dieselfde ding. En dan is daar ook daai wat glad nie wou gepraat het nie, ook nie wou saamgewerk het nie.

Navorser: Ja. Die gedrag van die kinders oor die lang termyn, dink jy dit gaan bietjie verander?

Leerder 1: Ja. Oor die lang termyn sal hulle leer om saam te werk en hulle sal leer om na ander opinies te luister en daarna ... dit te probeer verbeter, want hulle leer nou daai is reg en daai is

nie reg nie en dan gaan hulle ook wil deelneem om reg te wees. Dan gaan hulle ook probeer hulle opinies verbeter en na ander te luister hoe om dit te verbeter.

Navorsers: Ja. Dankie. Nommer twee [...] as 'n mens nou sê dat hierdie gevallestudie moet skriftelik beantwoord word, sou jy daarvan gehou het, of sou jy liever verkies het om te praat oor die saak?

Leerder 2: Ek sou skriftelik bo gesit het want dan dit ... dit daar is nie 'n negatief nie, want al twee kante leer jy. Jy noem jou opinie. Maar jy moet jou opinie ook skryf, want jy gaan nie altyd net jou opinie kan noem nie. Jy sal in 'n groot onderhoud jou opinie moet kan skryf oor 'n probleem wat jy het en dan sal jy hom moet instuur. So ja, ek sien nie 'n negatief met skryf nie. Dit is nou maar net 'n ekstra bietjie werk, maar dit is glad nie negatief nie ... ja.

Navorsers: Ja. Nommer drie, as jy nou [...] die skrywery se voordele moet opweeg teenoor die praat en onderhandel met ander kinders, soos in die groep nou. Watter een dink jy gaan die meeste voordele bied?

Leerder 3: [E]k sou ook gesê het dat al twee gedoen word, maar om daarvoor te praat, gaan daar meer oplossings te verskyn kom. Maar ek sê ook as jy dit gaan neerskryf, gaan jy dit beter kan onthou want jy gaan ook 'n rekord hê van dit, want die mens is ... is maar so, dat ons vergeet maar vinnig [...] dinge. [S]o ek sou graag verkies dat al twee gevolg word, al is dit net hoofpunte wat neergeskryf word.

Navorsers: Ja, goed.

Vraag 7

By nommer sewe. In gevallestudielesse tree die onderwyser nie as 'n instrukteur op nie, maar is die onderwyser slegs 'n ondersteuner en 'n luisteraar. [...] Wat was jou ervaring van die onderwyser as ondersteuner en luisteraar? Goed, ons gaan hier na nommer twee toe. [...] Dink jy byvoorbeeld me [naam weerhou] moes meer betrokke gewees het by julle of minder?

Leerder 2: Ek voel juffrou [naam weerhou] het ons gehelp. Sy het ons gehelp, maar ons punte wat vir my goed was is, ons het ons punte, ons menings gelug en gesê ons dit is die probleem wat ons ervaar, en dan het juffrou vir ons net gesê, net met ons koppe gespeel en vir ons gesê ... maar wat dink jy as dit en dit gebeur? So, die juffrou het haar bydrae gelewer. Maar in sulke gevallestudies wil jy nie hê juffrou moet jou te veel help nie, want dan gaan jy dan aan jy begin probleme begin kry, want dan gaan jy nie eers die ding antwoord nie want dan gaan juffrou hom vir jou antwoord. Jy wil meer hê [...] die leerders moet self die ding antwoord ... en dan net die juffrou dalk net 'n bietjie vir hulle ... bietjie vir hulle sê as die gebeur en dit gebeur. So dis net die verskille ...

Navorsers: Ja. Goed. Nommer een. Dink jy jy het genoeg geleentheid gekry om te praat? Me [naam weerhou] het jou nie doodgedruk ... Dink jy daar was genoeg geleentheid nie net vir jou nie maar ook in die algemeen?

Leerder 1: Nee, sy het vir almal geleentheid gegee. Sy het groepe gekies en so amper in rye afgegaan en gesê: OK, daai groep, sê jou mening. Vir die eerste hand wat op is, het sy geluister en sy het ons gehelp. [S]y het ook haar mening gelug. In jou antwoord wat elke groep gegee het, het sy vir elke groep kans gegee na ons dit bespreek het, het sy kans gegee om dit te bespreek.

Navorsers: Goed. Nommer drie. Dink jy me [naam weerhou] se ... se vragies en opmerkings so tussenin het eintlik die bespreking so bietjie verder gevat? Soos, ek het nog nie daaraan gedink nie, maar laat ek bietjie verder dink aan hierdie ding wat sy nou genoem het?

Leerder 3: Ja, ek dink so. Ek dink sy het ons geprikkel om die ding op 'n ander manier te sien en ek dink dit het die gesprek aan die gang gehou ... verder uitgebrei.

Navorsers: So, in totaal sou jy sê die onderwyser moet daardie leiding gee?

Leerder 3: Ja. Ek dink ... Aan die een kant glo ek dat ons leerders selfstandig genoeg moet wees om self die gesprek te kan voer. So, die onderwyser moet meer luister. Maar as die gesprek besig is om dood te loop en ons het miskien 'n punt gemis, dan kan die onderwysers ook insette lewer.

Navorsers: Ja [...]. Net vir die interessantheid, nommer twee. As daar geen onderwyser was nie, in die klas nie, soos sê maar jy kry 'n periode, die klas bespreek die gevallestudie en dis dit. Wat dink jy sou die waarde daarvan gewees het?

Leerder 2: Jis, Oom. Met die klomp rugbyseuns in die klas dink ek dit sou maar sou maar ... Nee, ek dink as iemand leiding geneem het, Oom, sou ons die ding tot bespreking gebring het. Iemand met goeie leierseienskappe wat opgestaan het en gesê het: "Kom ons begin nou hierdie ding bespreek", sou ons definitief die bespreking klaar gehad het. Ons sou hom nou nie honderd persent volledig gehad het nie. Ons sou hom definitief volledig gehad het genoeg laat die juffrou kon sien ons het ons werk gedoen. So, ek dink ons sal kan manage, Oom, want ons is klaar selfstandige kinders. Ons is al klaar volwasse so ons ... nee, ek dink ons sou die ding bespreek het, Oom.

Laaste mededelings

Navorsers: Goed. Is daar, ons is nou op die laaste fase daar. Enigiets wat julle nou aan dink wat julle wil noem, wat julle dink ek moet van kennis neem rondom hierdie gevallestudies? Ek gaan daar by jou begin. Iets wat jy aan dink, iets wat 'n bietjie anders kon wees of ...

Leerder 3: Ek dink regtig dit is 'n goeie inisiatief wat geneem is. Ek dink net daar was kinders wat dit nie ernstig opgeneem het nie, kinders wat ... En ek dink nie daar is eintlik 'n manier waarop mens dit kon voorkom nie. Daar is mense in die lewe wat dinge nie ernstig sal opneem nie, wat 'n grap daarvan sal maak. So, ek dink regtig dit was 'n goeie inisiatief.

Navorsers: Ja. Nommer twee, sou jy sê dit [...] daar was waarde in vir die kinders wat deelgeneem het? En die kinders wat nie deelgeneem het nie, het verloor?

Leerder 2: Oom, die langtermynwaarde is ... dit ... dit is daar verseker. Want omdat ons, soos ek vir Oom aan die begin gesê het, is die feit bly dat ons eendag, dat ons oor twee jaar uit die

skool is. So, ons gaan begin om die werksomgewing geplaas word, dat ons besluite vir onself moet neem, want as ons nie meer vir onderwysers kan bank nie. So, vir die kinders wat in die klas geluister het, was daar baie waarde aan die ding, omdat dit vir hulle laat met 'n oopkop dink. Jy weet jy begin hierdie probleme sien en jy begin oplossings vir jouself kry vir die probleme. Wat jou verskriklik gaan help in die buitewêreld, omdat mens daar met baie baie probleme sit wat baie oplossings vra. Veral in ons land is daar baie probleme en baie oplossings vir die probleme. Sodat jy met 'n oopkop sit. Die ouens wat geluister het gaan baie baie waarde hê.

Navorser: Goed. Wat is jou kommentaar?

Leerder 1: OK ... soos wat nommer twee gesê het, as hulle geluister het, sal hulle baie waarde opdoen. Maar ek dink die mense wat nie gepraat het nie, sal ook baie geleer het as hulle geluister het. Maar daar is mense wat nie opgelet het nie, so hulle sal nie baie geleer het nie. So, al het jy niks gesê nie, kon jy nog steeds daaruit geleer het en dit gaan baie behulpsaam wees in die toekoms.

Navorser: Nog enigiets anders? Nog enige kommentaar rondom die proses?

Leerders: [N]ee, nee wat.

Navorser: OK. Baie dankie vir julle bydrae. Daar is baie interessante inligting hierso. En baie sterkte vir die res van die dag.

Fokusgroeponderhoud met leerders van Eksperimentele Skool 2 (E2)

Vraag 1

Navorser: Economics education usually entails that learners listen passively to the teacher. How do you feel about the opportunity to work with your fellow learners in groups to discuss an economic problem? Right, number one, what do you say?

Leerder 1: Personally, Sir, I think it is a great initiative, Sir, as working with the group gives more insight, Sir. As always, two minds are better than one. So, the interaction between fellow learners gives greater knowledge and greater opportunities and alternatives.

Navorser: Number two, do you also think that you have benefitted from the group work?

Leerder 2: Yes, I do feel like I have benefitted, Sir, because it gives us the chance to even understand one another and to have respect when the next person is talking in the group, Sir, and it shows you how to work with other people.

Navorser: Number three, did you find that you understand your fellow learners better? Whatever they are, it may be something that you don't agree with or whatever but you understand them better?

Leerder 3: Yes, I do understand actually the point they are making in class when they talk as a group but in a group I don't understand what they are talking. But in a group I don't think a group

is the sort of environment that our people are working in. I feel a group a number of three people, at most, not more than three people, then it is uncontrollable.

Navorser: So, you feel the bigger the group, the more problems. The smaller group is more controllable. So, number four, do you also feel you can get more information, maybe if the group is a bit smaller?

Leerder 4: No, Sir, I strongly believe that if there's like more members, Sir, I strongly believe there will be a lot of knowledge, Sir, because the purpose of us being in a group is to give each other ideas, show each other what's right and what's wrong, Sir. And then I say it is better to work in a group, a group more than three, because in that way we gain more knowledge than before.

Navorser: Right. But don't you feel you can get information also from the other groups because there are four here, four there and so on. Because most of the time you heard what the other groups said.

Leerder 4: I strongly believe that you can get knowledge from the other groups as well because in a way it actually teaches us how to interact with one another and how to get information from one another in a respectful manner, Sir.

Vraag 2:

Navorser: Right. Then let's go to number one again. Question two: In case study lessons, learners work together to find solutions by themselves. How do you feel about the fact that learners can take the initiative to solve problems? In other words, to start with it.

Leerder 1: Sir, I believe if a learner is open-minded and takes the initiative it increases the number of optimism within the person of which this can lead to creative ideas to solve the problem, Sir.

Navorser: Yes, so, you, number two, do you think it is enough to read the case study and start?

Leerder 2: Yes, Sir, I think it is enough, Sir, to read the case study, but we should refer to the points so that we understand the case study properly Sir. So, before reading it, everybody, every learner should understand the question at hand and what we are doing, what the case study is about after reading it for the first time, Sir, yes, Sir.

Navorser: Number three, do you agree with that, that if you understand what is going on the learners may start and look for a solution?

Leerder 3: Yes, Sir, because it allows them to analyse the situation in the case study. It gives them a broader vision of what the case study is about and it gives them a more clear mind what to think of and what not to think about all the kids in the situation.

Navorser: Number four, do you think that the teacher need not start or do you feel the teacher should explain a lot of things before you start discussing?

Leerder 4: No, Sir, I think the teacher should actually ensure that all each of us should actually understand what is going on in order to give the right answers to what has been asked.

Navorser: So, you feel that the teacher must explain a bit and then you can start?

Leerder 4: Yes, Sir, but the teacher should actually ask the learners if they actually understand what is going on because I think in order for us to understand the case study, is to read it over and over, at least a minimum of three times or two times actually a maximum of three times, Sir, in that we can understand what is going on, Sir.

Navorser: Right. It is an important thing to know what is going on with the case study itself.

Vraag 3

Navorser: OK. Let's go to question three. Case study lessons in Economics involve the practical application of economic principles. How do you feel about the fact that case study lessons involve the practical application of the principles?

Leerder 1: I believe this is very beneficial, Sir, as we see economics in a much greater broader view, Sir, which we can learn a much greater things than being conformed in one thing, Sir.

Navorser: Ja. So, number two, do you agree that you get better insight from the practical application?

Leerder 2: Yes, Sir, I do agree, Sir, because then it also helps you to analyse when you are watching news, Sir. It helps you understand what they are talking about. It gives you a broader view of the economics out here, Sir, in the world, Sir. So, when people talk about it you are able to understand because you have analysed case studies about it. What you're doing, Sir, yes, Sir.

Navorser: Yea. So, number three, do you feel that you should do the theory first and then go to the application?

Leerder 3: Yes, Sir. I feel that you should actually get information from the book, which will give you a better understanding of what you see in real life and which you can then apply what's in the book in real life, then learn from real life the attitudes to economics.

Navorser: Number four, do you also think that we shouldn't start with the case study and then look for the theory. Theory first and then the case study. Which one do you like?

Leerder 4: Sir, I think we should actually go to the case study first, in order for us to get a better understanding of what's going on and then moving on to a practical, Sir. I think it is actually better if we actually see what it really is, Sir, it gives us a chance to analyse what it is and how it operates, Sir.

Vraag 4

Navorser: Right. Let's go to question 4. In case study lessons, there is always a problem (a dilemma) that learners must try to solve. How do you feel about the situation that there are alternative approaches to solve the problem? Now, usually the problem is not solved but it is about the alternative approaches. You know, we can use this solution maybe, or that. Are you worried about the fact that there is no single clear solution?

Leerder 1: No, Sir, I believe that many or more than one alternative to tackling a situation is always great, Sir, because I believe resilience comes in many forms and not only one of which one is always good and true. I mean true is always good than one, Sir.

Navorser: Number two, did you get the feeling that more than one solution can work?

Leerder 2: Sir, yes, more than one solution can work, Sir, but at this stage, Sir, we should kind of highlight or illuminate other situations that don't, so that if there's five ways of sorting out the problem or solving the problem then those five should be highlighted, Sir, in a way so that everybody can understand that this is the answer and that our what we said each as a group, Sir, we must be corrected. The teacher should correct and highlight what will actually work, yes, Sir.

Navorser: Number three, do you think that we can get mixed up with more than one solution and at a stage don't know what to do?

Leerder 3: Yes, Sir, I believe that it is not a problem to have many alternatives but it's a problem because it gives you more room for failure, Sir, because too many alternatives can lead to using the wrong formula for to solve a problem and that can cause another problem for which you have to find another formula to solve that problem. So, it might lead to too many problems and can also lead you to a good way of solving a problem. So, any alternative can go both ways, bad and good.

Navorser: Number four, would you like to add something there?

Leerder 4: Sir, I think having a number of ideas as a solution is an alternative, Sir, I think it is actually great, Sir, because like if there's too many ideas you can come to a decision that you have to shortlist ideas, Sir, but then if those ideas are shortlisted then you get a better way or find a way for thereon in which the solution, the main solution will be in order to solve the problem, Sir.

Vraag 5

Navorser: Right thank you. Let's go to question five. In case study discussions, your fellow learners differ from you and your and your views are challenged by other learners in your group.

What was your experience of the respect afforded to you by your fellow learners?

Leerder 1: I believe that respect is mutual, Sir. So, as a person, if you state a valid point respectfully, Sir, that energy can be reciprocated back on to you, Sir, of which they can comply other learners, Sir. So, if you answer with respect, you will get that respect back.

Navorser: Number two, would you like to add to that?

Leerder 2: I feel that sometimes there isn't respect, Sir, amongst the learners. It is a problem that we have amongst each other that whenever I'm talking somebody would want to ridicule that, Sir, so we don't have an opportunity to actually talk and so this should be actually addressed in many schools, Sir, because sometimes learners don't even pay attention to what we are actually doing but not everybody understand, Sir. We are interested, I am interested, but the next person might not be, Sir. So, they don't feel they should respect what I have to say so that is a big problem, Sir.

Navorser: Number three, how did you experience the respect?

Leerder 3: Respect can come in many ways, Sir. So, some respect, it can be in a positive way depending on the comment you made or the idea that you gave. So, some people tend to give ideas that are not relevant to the situation which leads to a negative response not good respect, not gaining respect of other people. So, if you give an idea that actually makes sense, an idea that is actually relevant, you will get a positive response, which will give you the respect you will give the respect of other peoples. And the problem with respect is that if you do a situation in a large group of people many would want to comment and you will not be allowed to get your point through to the others. They will not get the idea or understand what you are trying to say, because others will intervene on what you're trying to say, the point you are trying to make. That is how I feel about respect, Sir.

Navorser: Number four. There was a lot of noise in the classroom at the discussion time. Do you think that is a form of lack of respect?

Leerder 4: Sir, it is a form of lack of respect, Sir, because this all has to do with feelings, Sir. How you actually feel about a certain situation, how you feel about a certain person, and so this has to do with understanding as well, Sir. If you understand, whether you understand or not, Sir, you have to use some form of respect in order for you maybe you get a better understanding of what is going on, Sir, but I think asking questions is a better solution to that, Sir, because not all of us will react the same to a certain thing, Sir.

Vraag 6

Navorser: Thank you. Let's go to question six. The teaching technique of case studies is relatively new to you. Which aspects of case study lessons do you see as problematic?

Leerder 1: Often, Sir, the problem comes when it the question and answer series, Sir, because everyone has their own opinion. If a answer is stated, people tend to backlash to that answer whether it is right or wrong, protecting their own opinions, Sir.

Navorser: Right. Number two, what do you say?

Leerder 2: I might find it is problematic towards us because it, Sir, like the aspects of economics, Sir. There is real-life economics and then there is what we study in our textbooks Sir. So, then we might not understand on where to put the case study where it's relevant in economics, Sir, like relevant in the theory. So, the connection there, Sir I find problematic because that's where we need to understand actually where the connection comes in and what the case study actually falls under, Sir.

Navorser: So, you think that must be clear before you discuss it. Number three, do you have something to add?

Leerder 3: Sir, I agree what he was saying about problematic about the connection between the theory and what you read in the book. But sometimes you have to understand what is in the book

before understanding the theory. Because if you understand the book, it might come easier to you and you might do a practical where you can see what is actually happening

Navorser: Number four, do you want to comment on that?

Leerder 4: Sir, all I want to say is that this goes with understanding. It always goes with understanding because what number two said what number three said, Sir, it was actually based on understanding, Sir. Whether you understand a thing or not, Sir, I think that you should actually make sure that you understand a dem or not like I said earlier on, Sir, read a thing two or three times, Sir, and a maximum of three times in order for you to get a better understanding, Sir, of what is going on. I think you should actually make sure that you understand, like I said earlier on, Sir, It takes two or three times Sir in order for you to get a better understanding of what is going on Sir. So, these are problems you actually overcome in class Sir when you are doing case study lessons, Sir. Other people just think going through a case study just once it's enough, Sir, and they won't even understand what's going on. So, that's the thing, Sir. It actually causes them to react in a different way to others who have actually read two or three times, Sir, who actually knows what is going on. So, they will be the people who doesn't know what is going on, Sir. So, I think the problematic aspect here would be understanding, Sir.

Navorser: Are there any comments about on what can be maybe a problem in the classroom setup? Do you think like a smaller class group in the class – you're thirty I think – will that contribute to making the discussion easier?

Leerder 2: It might contribute to like the attention of the learners, Sir and the respect. There are many aspects that contribute to it, Sir, but the bigger the group, the harder it is to handle the case study, Sir. So, as a smaller group, Sir you get to understand all the ideas. As a bigger group, you only understand a small amount of the ideas and those other ones fall out because then you would be struggling, opinions will be high and you won't get like the root of the problem as you would get with a smaller amount of people.

Leerder 3: I agree with number two, Sir, in respect of what appeared before, Sir, in the question of small numbers equals small opinions of each person, Sir, which leads always to conflict, Sir, as one tries to always protect what they think is right.

Leerder 4: Sir, a classroom is not actually the problem, I feel. A problem might be in learners' mentality, like you can have a classroom of interested learners, learners who really want to do and you can separate them into smaller groups giving you a chance to get each point out. So, you might get different solutions for different problems from every group of learners so you can get a broader understanding and more information can be shared amongst learners.

Leerder 3: I think the statistics in the classroom is a problem, Sir, because as they say, too many cooks spoil the broth, Sir. Because I think if we had a smaller group of people, or classroom, let's say we have two classes, because we have one class now and we are really overcrowded in class now, Sir. If we had two classes, Sir I think having a smaller group is actually better than

having a bigger group, because if you have a smaller group, Sir, you actually learn from one another, you actually work with one another and then, Sir, in that way, I think there will be more respect as you said earlier on, there will be more respect and then I think the marks will actually increase, Sir. In that way, marks will actually increase, Sir.

Vraag 7

Navorser: Right. Let's go to question seven. In case study lessons, the teacher should be supportive and a listener, not an instructor. What was your experience of the teacher as supporter and a listener?

Leerder 1: Sir, I believe that this was beneficial, Sir, because our education, it proves that we have a right way of doing things, Sir, so he wasn't actually a tyrant in doing things, Sir, but it could be different with another teacher elsewhere of which this could be a leader to lead to less effectiveness, Sir, of case studies.

Navorser: Right. Number two, would you like to comment?

Leerder 2: Sir, I believe that my teacher was all three, Sir. He was a supporter, a listener and also an instructor, Sir. So, when we are wrong, he corrected us and although he accept our opinion but sometimes we need to be corrected, Sir, and it is not wrong to be sometimes an instructor but he never stood in front of what we have to say. He was supportive of our opinion, at the same time giving us the right answer of what is going on of the case study Sir. He made us understand and get what is really going on, Sir, and not our opinion of what is going on. So, he acted as both and he was a effective as a teacher, Sir. The experience was very effective, thank you, Sir.

Navorser: Your comment, number three?

Leerder 3: Sir, I agree with what number two has just said. Our teacher was showing us the flaws in our ideas and the flaws in our comments. So, he understood what we were trying to say and also eliminated the flaws and just took out the effectiveness idea that what we were trying to get to. So, he give us the valid point and also guided you to the right part and say no, this is how you do it, that part is wrong and that part is right. So, he actually listened to what we had to say and he guided us, he instructed us and also supported our opinions.

Navorser: Number four I would like you to comment on the guidance of the teacher.

Leerder 3: Sir, I think the teacher, he was supportive and a listener and I would actually thank him for highlighting the main facts we need to focus on, Sir. In that way, he shows us that he is actually a more viable source than what we are. It shows actually that he has more knowledge than what we have. So, in that order Sir I think he was very supportive and he actually listened to our opinions and that we ... if we express our opinions, Sir, I think it is actually good to express our opinions because you might even get a better knowledge of what is going on and you might

even get the correct answer. You might even get ideas of what is actually right and what is actually supposed to be, Sir.

Navorser: I just want to know, does anyone here think that the teacher could have been less involved?

Leerder 2: The teacher could be less involved if there was a smaller group and the group was actually enticed to find out what is it actually about the case study. The work ethic was on point and this cannot happen with our grade 11 learners. As we said we are a big class and then we also conversate amongst each other about our own things. So the effectiveness of the teacher being there, as supporter and listener, he is also a mediator, to actually controlling the noise and listening to each and every opinion. If our opinions were not listened to, if there wasn't a listener, a teacher there, we'd have each other like arguing, there would be an argument, Sir, as we said. Our opinions, we want my opinion to be right and not his. So we protect as he said, as number one said earlier in the recording that you know there'd be conflict in every answer given. So the teacher, the effectiveness of the teacher is to be there as a mediator, a supporter and an instructor, to say that, to keep us on the right path and to actually finish the case study.

Laaste mededelings

Navorser. Right. Any other comments that you would like to make?

Leerder 1: I think this form of learning should be implemented on a much greater level, Sir. It should be looked on and be upgraded, Sir, because I believe this is actually truly beneficial, Sir, to learners of economics.

Leerder 3: I believe that economics can be taught, but not ... to a large group or class of people. Economics should be taught to a small group of people, that means that more people can understand what they are actually learning, not just read and not understand and not just hear, but also to listen, Sir. So, in a small group a point can be heard and we can also learn new information and see where we were wrong and where we can go right, Sir. So, our flaws can be eliminated in a small group, but not in a large group, because in a large group it is hard and it takes time to eliminate flaws, so that means we cannot actually finish what we should try to learn.

Leerder 4: I think the upgrading of the way economics is actually taught. It is actually needed, Sir, because, Sir, people will now get the chance to learn economics in a more prosperous way and then I think it is possible that they will better numbers than what they have now in economics, Sir. It will prove that Economics is a subject that can be done, Sir. It is not a subject that ... is actually preventable from doing it in school, Sir. So, I think it is a subject that can be done, Sir.

Navorser: Yes, thank you.

Leerder 2: Sir, about the case studies, Sir, it will be effective if there is a case study in each and every section of economics, Sir. Each and every module that we study. The case study should be about that, Sir. It should be about the theory. It should teach us about the theory. It should be

real life situations about the theory, so that we can get a better understanding, Sir. If it's also connected to our theory and our textbooks, Sir, that will actually better our understanding in economics. And we would know where everything falls in, Sir. So, ... yes, this is what I would like to add about this case study teaching, Sir.

Fokusgroeponderhoud met leerders van Eksperimentele Skool 3 (E3)

Navorser: I am going to ask you a question with a short introduction. And then I want your opinion. And just state your number when you respond and we will take it from there.

Vraag 1

Navorser: Now, the first thing I want to know is, you know they call it the 'chalk and talk' way of teaching, that the learners just sit and they listen to the teacher. And now, with case studies you have the the opportunity to do more and to be more involved. Now, what I would like to know and the first question is: how do you feel about the opportunity to work with your fellow learners in groups to discuss an economic problem? What is your opinion? Did you feel involved a lot? Number one, what do you say?

Leerder 1: It was a great opportunity, because we learnt a lot from each other, ja.

Navorser: Ja, and did you really find it beneficial to work with your fellow learners?

Leerder 1: Most definitely.

Navorser: Can you add a bit. Would you like to work with everyone?

Leerder 2: Yes, it was great to make it a lot easier. To make it a group discussion.

Navorser: Ja. Do you think you understood more because of the group discussion?

Leerder 2: Yes.

Navorser: Working with your fellow learners?

Leerder2: Ja, two is better than one.

Leerder 4: Like they say: great minds think alike. So, it is better working in a group than as an individual. We understand more by discussing it as a group, by each other's discussion and each other's opinion and like.

Navorser: Ja, What do you say?

Leerder 3: For me it was very nice. It give a opportunity of understanding what other people think about the economy and what is happening within the economy. Because everything was ... it was simply handed to us in a simple form so it was really easy and nice to learn in such a way.

Navorser: Ja, OK. Would you have liked to pick your own people for the group?

Leerder 1: No. My group members ... I was fine with them. Ja, I was comfortable with them.

Leerder 2: No, my group was also fine, because we understand each other.

Navorser: Number 3 would you have liked to choose your own group members. Say you can pick three others?

Leerder 3: Three members from my group?

Navorser: From the class.

Leerder 3: Yes, I would say that I would like to choose other members. But I think I would take myself and put myself in the same group as other people that know more than me ... sitting with someone who doesn't know more than other people. So, it is better to sit with someone who you know knows more, because that person ... Education is like a toothpick, you understand, just a part when sitting with someone who don't know things. So, sitting with someone else not knowing what that person knows, that knows ... who knows, you choose that person for what he knows. So, taking someone who knows is in it makes things easy.

Navorser: Do you have a comment there?

Leerder 4: No, I would say it is best like, if they gave us groups, and not to choose groups. You know, you were always going to choose your friend, but you know your friend's mind-set. So, it is better to ... from some other individual.

Navorser: Ja, OK.

Vraag 2

Navorser: The second thing is: you have to look and find solutions by yourselves. How do you feel about the fact that learners can take the initiative to solve problems? Remember now: the teacher is now or should be in the background. Now it is in your hands. How do you feel about that?

Leerder 1: Ja, it was to ... it got us thinking, which is a great thing, because we do not always have to depend on our teachers for answers, so it was really nice.

Navorser: Ja, so? Number two, do you have a comment there?

Leerder 2: Ya, you know it was really nice, you know, because it make us to think out of the box to solve a problem. To use your own minds, you know, not just rely on your teacher. It shows that you can solve a problem. Don't rely on other people always. Believe in yourself. that you can solve.

Navorser: Ja

Leerder 4: Yeah, the lesson was actually like we don't have to rely on someone, we have to use our own mind-set, apply our minds.

Navorser: Ja. Number 4, it didn't bother you that the teacher was not always involved?

Leerder 3: Believing that if the teacher was more interacting with us, it would have been a more better situation, in the lesson, but the teacher telling us what we should expect and telling us what we should do and leaving us to find our own solution to find the solution on our own, that it makes the subject more easier and gave for some learners the adrenalin to study and to finish up [...]

When we work on our own, and when the teacher is interacting tells us the answers, it gives the feeling that you know economics and such.

Vraag 3

Navorser: This case study lessons involve a practical application of economic principles. And ... you know it takes the theory to practice. What I would like to know now is: how do you feel about the fact that case study lessons involve these practical applications, in other words, whatever you decide, you can't decide anything that does not involve demand, supply, scarcity and so on. How did you experience it? OK, I can start with number 4 now.

Leerder 4: What is the question please, Sir?

Navorser: The third one, how do you feel about the fact that these case study lessons involve practical applications of economic principles?

Leerder 4: When we discussed the economic principles like supply and demand ... like we did that one case study about Ms Bones like she was ... they wanted something to build the road and like everything is supply and demand in this world for the highest price and highest quantities ... supply and demand. Ja, in this world basically everything is about economics.

Navorser: Ja. Number 2, did you become more aware of the fact that you are really involved here with basic economic principles, in just different ways, in different situations?

Leerder 2: Yes, I did become involved, yes, because I didn't hold the economy you know ... Ms Bones ... supply and demand affect the economy and the community.

Navorser: Ja. You want to comment on that?

Leerder 3: I would say that it didn't become clear that it was all about the economic principles, but as the process was moving on I became more aware that it was about the economic principles ... the principles of the economy, about the demand and supply... In the form that it was brought to us, it made everything clear that this is what's happening outside. Actually, not about the economy, but communities as such. So, to me it became clear when we spoke about communities It made it clear that stuff is happening around communities, about someone demanding something and someone wanting to supply something to the community. So, it became a bit clear why the forces was working.

Leerder 4: I want to say that this case studies ... it shows us what is happening on a daily basis ... ja, what's happening.

Vraag 4

Navorser: The next one: these case study lessons are always structured in a way that there is a basic dilemma, to the one side or to the other side and that you have to solve it. What I want to know now is: how do you feel about this situation that there is no clear-cut way or clear-cut solution, that there are alternative approaches to solve an economic problem?

Leerder 1: The fact that there is a problem, it is all right and the fact that there are different solutions to show that there are more ways to collaborate, it is actually nice to solve, ja.

Navorser: Ja, OK. Number 4, Do you want to comment on this?

Leerder 3: I would say it was a nice way, but clearly everyone was not involved with the problem for everyone was actually not interacting in this groups. So, I was hoping maybe there may be a better way to make other kids understand, as we do, in this problem. Some of us ... how to solve problems by only seeing it or hearing about it, we can come up with a solution. So, it was a very active and interesting part where we have to hear about these economic problems and stuff and show us the problems, how they come to us, what we would do to them, now in this particular time we are speaking of. So, it would be nice if other kids also would understand that their approaches ... that were very nice and interesting.

Navorser: Right.

Leerder 4: I just want to say that we, the learners, now know how to solve a problem in economics. Like they say, solving a problem is how you become successful. So, if you know now how to solve a problem, in future it will help you with how to solve problems, ja.

Navorser: Number 2, did it bother you that you have one part of the class going in one direction and the other part in the other direction, or didn't it?

Leerder 2: No, it didn't bother me because there gotta be two sides ... where, you know ... just for example, that one has his opinion, this girl has an opinion, so you've got to correspond with it to come with a better solution.

Navorser: Right.

Vraag 5

Navorser: Right. The following one, number 5, in these case study discussions, your views are challenged by other learners in their groups. You know, people in your group don't agree with you, people in other groups don't necessary agree with you. Now the question that I would like to solve here is: what was your experience of the respect afforded to you by other learners? Did you find you got the opportunity to speak or not, and so on?

Leerder 1: I did have the opportunity to speak, because most of my group members were not giving attention in it and from the other groups, there is always this one girl who would disagree with everything you say, but then I didn't take it personally because it was great for her to disagree because she had a different opinion of what I had to say, which is OK with me.

Leerder 2: It was OK with me, because if a person disagree with me I try to come up with another solution quickly, you know, yes and a better one, so that he will agree with me or she will agree with me. Yeah, there and there.

Navorser: Ja.

Leerder 3: For me I got the respect for my good mates. I wouldn't say I was wrong, but they would clearly support me in every decision I would take, but I would ask them before if I would say something, but surely I got the respect then and was treated fairly. The experience was a very popular experience for me. So, it was a nice part for me to see that other people respect and avail my opinion.

Navorser: Number 4, do you think that this respect will hold if you do more of this?

Leerder 4: In my opinion: no. This respect will not hold, because as time change people get out of control. They all want the light the shine, so it is very unpredictable and problematic, but in our case we were very respectful in our groups. We usually consulted with our group members and we had our own time too.

Navorser: And you were a small group, small class?

Leerder 4: Ja.

Leerder 3: So, like he was saying, Sir, but for only I would say that the respect it will last if the whole class would understand what was happening, Sir. Because if someone will understand what you are saying, that person will avail to all aspects of what you are saying, it all. Because, for you to be respected the other person should understand your answers. It should be clear as water that this is what I am saying to you. It would be on a clear manner, you see, Sir? So, other people ... if most of the class members would understand, surely Sir, the class will be in a better motion, Sir? Ja. Economics will be a better subject and have a nice way to approach.

Navorser: Yes. Right, thank you.

Vraag 6

Navorser: Right, the following one: case study lessons is relatively new to you. I don't think you have done it before, definitely not in Economics. What I would like to know now is: which aspects of these case study lessons do you see as problematic? You know, there are different aspects, the behaviour of the learners, the teacher, all those things. What do you think is can be a problem, not necessarily now, but also in the future?

Leerder 1: I felt that there was too much chaos. Like, when another group had to say something, another group would interrupt. And then there was too much ... there was too much interruption, like when another group was talking. Some people were not concentrating, people were laughing, walking around, some people were not concentrating. It would have been nice if ... like the whole class were like focussed and listening and taking part, it would be really nice.

Navorser: Right.

Leerder 2: It was a problem in the class because not not everyone wanted to take part in this case study, because you know some people think it was boring or what, but for me, ahai, it was good because it made me saw how the economy work... operate ... yes.

Navorser: Right.

Leerder 3: ... [I]t was nice, but some other kids ... they were not interacting with the problem like we have. I feel that Economics is a subject where we all have to be optimistic in class for other kids to understand each other. It doesn't only speak of what is happening here, but it only speaks about how to approach challenges that comes towards ... and it helps you in the business world and it shows you how the economy works, Sir. So, the only problem ... there was the other kids not paying attention and not being respectful towards the subject, Sir.

Leerder 4: I would say ... the problem was ... lack of understanding. When children don't understand or learners don't understand, they don't want to take part in the discussion.

Navorser: Do you mean the case study itself or the process?

Leerder 4: No, the process. The case study itself was fun, because like in the case study it was better than listening to a teacher for a lesson, because it is very boring for me. Like the case study was actually fun, but the whole problem was the learners ... by not understanding when talking or interacting. They are not understanding, so they will have their own discussion talking about something.

Navorser: Right.

Vraag 7

Navorser: The following one there: in case study lessons the teacher should be supportive and a listener, not an instructor. Now how did you experience your teacher? What was your experience of the teacher as being supportive and a listener?

Leerder 1: Ma'am [name withheld] is always supportive and she is always a listener. She always reaches out and she was really supportive. She makes you understand that she would explain some of the things to make you understand. So, she is always supportive. So, I don't understand how people can say they don't understand. She is definitely supportive. She won't interrupt your answer, even though you may be wrong. She won't say do this, do that, she didn't.

Navorser: Number Two, do you think that she took the discussion forward? She also should do that by saying, but this then and that and how now?

Leerder 2: Can you repeat the question?

Navorser: Ja. Do you think she took the discussion forward? Or was she a bit on the passive side? Leaving you, but not ...

Leerder 2: I want to skip. I am confused.

Leerder 4: I want to say that Ms [name withheld] was very structural. She was very ... she helped us a lot, for she gave us, she ... the thing is, she put us on a certain point where we had to think for ourselves, not like we had to wait for her and say ma'am ... ! She gave it to us like we had to use our understanding and that was fine. She only gave us a leader to a certain point where we have to use our own mind-set and that was very good, yes.

Navorser: Ja.

Leerder 3: Ma'am [name withheld] is a very supportive teacher, so the lessons were very productive and supportive from her. She would explain the other parts that you wouldn't understand, but in a simple form, that would make you understand. She will make you understand, so she was a very supportive teacher and she clearly took the lesson forward, she was clearly pushing us forward.

Navorser: Right.

Laaste mededelings

Navorser: Lastly would you like to make any comments on this process. You can say anything you want.

Learner 4: I would say case studies is more fun than sitting in class in a normal lesson listening to a teacher. Case studies is more fun and we should do it more often and try it in other subjects as well.

Learner 2: Yes, I agree with number 4. We should do more lessons of this and in other subjects as well. I want to learn more about the economy and how it works about the economic world and understand the economy well.

Learner 1: We should have more discussions in class. We should try to make more easy for people to understand and participate in the right way.

Learner 3: I believe that the economy is an interesting subject. The only thing is that some of the kids that take Economics as a subject, they don't have the full understanding. The only view that they have is that Economics is very difficult. So, that is why we end up as 25 kids in a class and not more. Because they say Economics is a very difficult subject. But this subject can change them and these kids can spread the word that Economics is a better subject. And this way will give you a way of approaching it. So, I think this has helped us and it will help more children from now on.

Navorser: Thank you for your contributions. I got a lot of information from this.

BYLAE I: ONDERHOUDE MET ONDERWYSERS

Onderhoud met onderwyser Eksperimentele Skool 1 (E1)

Navorser: Dit is nou die onderhoud met die onderwyser te [naam weerhou]. Eksperimentele Skool 1

Vraag 1

Navorser: In teenstelling met die gewone 'chalk en talk'-onderrig, staan die aktiewe deelname van leerders sentraal in gevallestudieonderrig. Hoe voel u oor die feit dat die aktiewe deelname van leerders sentraal staan in gevallestudieonderrig?

Onderwyser: Dit is vir my 'n baie positiewe begrip, veral omdat kinders in die klas geneig is om weg te kruip agter hulle maats, forseer dit hulle soort van om self persoonlik betrokke te raak, wat andersins nie gebeur nie. Dis altyd net 'n paar van die sterker kinders wat deelneem en bereid is om vrae te antwoord en hier word die kind half geforseer om uit sy gemaksones te kom en ook deel te neem aan die situasie wat plaasvind en self probeer dink: maar wat gaan aan?

Navorser: Ja. So u voel hulle is dan meer aktief as normaalweg?

Onderwyser: Meer aktief betrokke as normaalweg, ja.

Navorser: Goed.

Vraag 2

Navorser: Nou goed by die tweede ene. In gevallestudielesse moet leerders met mekaar saam werk om self oplossings te vind. Hoe voel u oor die feit dat leerders self oplossings moet vind, met slegs beperkte steun van die onderwyser?

Onderwyser: ... [D]is vir my baie goed dat hulle self oplossings moet vind, weereens soos ek gesê het, baie leerders is geneig om lui te raak. Hulle wil nie dink oor wat iets is nie en dit skep probleme by die antwoord van vraestelle omdat hulle nie die vrae lees en verstaan nie, weens hierdie begrip dat hulle alles gevoer wil hê met 'n lepeltjie. So, die feit maak dat hulle moet self oplossings vind. So, hulle lees die vrae in die vraestel ook uit 'n ander oogpunt uit. So, hulle dink meer oor wat vra die vraag rêrig en ek dink dit kan hulle baie help om vraestelle beter te beantwoord en op hulle eie kennis te verbreed op die einde, want hulle moet self dink en self 'n oplossing kry. Nie net in Ekonomie nie, maar ek dink die hele lewe gaan oor oplossings ... vind ... so dit help hulle daar ook om 'n ryker persoonlikheid te ontwikkel.

Navorser: Ja. So u sien dit nie as 'n probleem dat hulle die hele tyd karring en dalk nie noodwendig nader aan die waarheid kom nie. Hulle moet ...

Onderwyser: Aan die begin dink ek dit gaan dit maar sukkel om by die waarheid uit te kom, maar ek dink hoe meer oefening hulle in dit kry, hoe meer of hoe nader gaan hulle of hoe vinniger gaan hulle by die oplossing uitkom dalk, of besef dan dat alles het nie altyd 'n oplossing nie.

Navorsers: Ja. Dink u hulle het beter geword met tyd soos die gevallestudies aangegaan het?

Onderwyser: Ek dink tog so. Aan die begin het hulle amper niks saamgewerk nie en teen die einde was daar darem 'n paar wat mooi gedink het al oor die goetertjies en probeer het om regtig 'n oplossing te kry vir dit.

Vraag 3:

Navorsers: Nou die derde ene, die fundamentele konsepte daar. Gevallestudies behels denke oor die fundamentele ekonomiese konsepte en die toepassing daarvan op die ekonomiese probleem in die gevallestudie. Hoe het die gevallestudielesse leerders se toepassing van fundamentele ekonomiese konsepte beïnvloed?

Onderwyser: Ek dink dit het hulle in 'n mate beïnvloed, sonder dat hulle dit altyd besef het. Kinders is geneig om 'n skoolvak af te sonder van wat werklik aangaan en ek dink hierdie het vir hulle geleer hulle het hier die geleentheid om te besef dat sekere begrippe is nie net begrippe wat jy leer om die vak deur te kom nie. Dit kom werklik voor in die ekonomie en in ons samelewing om jou. So, sekere begrippe, sê maar so eenvoudig soos vraag of aanbod, dit is nie net 'n begrip in die Ekonomie-klas nie, dit is iets wat om jou elke dag gebeur. En ek dink met baie van hierdie gevalle kon hulle nou agterkom dat die begrippe wat hulle leer in die Ekonomie-klas kan in die werklikheid toegepas word in probleemoplossings buitekant die Ekonomie, soos wat hulle dit nou beskou.

Navorsers: Ja. So, dink jy dat as 'n mens dit dalk meer uit ... gesê het, mense kyk, hier is nou 'n gevallestudie, maar dit gaan hier oor vraag en aanbod, dat dit meer sou gehelp het, of dink jy hulle moes dit maar op 'n spontane manier self ontdek het?

Onderwyser: 'n Mens kon 'n dalk 'n beter samevatting gemaak het op die ou einde deur te sê het jy nou besef dit gaan oor vraag en aanbod. Dat mens dalk op die ou einde dit dalk saamtrek en sê dis wat jy eintlik geleer het, sonder dat jy dit dalk self besef het.

Navorsers: Ja, dat mens die fundamentele konsepte dan meer formeel uitlig.

Onderwyser: Ja, aan die einde, nadat hulle self gedink het oor dit.

Vraag 4

Navorsers: Reg so ... ja, die vierde een daar, leerders se hantering van die dilemma. In gevallestudielesse is daar altyd 'n probleem of 'n dilemma dan wat leerders moet poog om op te los. Hoe het die gevallestudielesse leerders aktief betrek om te dink oor alternatiewe maniere om ekonomiese probleme op te los? En dan 'n benadering daartoe te hê dat daar nie net een manier is nie.

Onderwyser: Weereens, daar was elke keer kinders wat bereid was om te probeer dink en die wat dit hardop gedink het en hardop uitgepraat het, het party nogal ... dink ek, amper sê ... ge- 'challenge' om ook iets te sê. As die een sê dis 'n oplossing, sal die ander een dalk gedink het, maar as jy só dink, dan kan ek só dink. So, ek dink **dit het dit vir hulle moontlik gemaak om met mekaar te kompeteer ... half, om te kyk, kan ek nie dalk 'n beter oplossing voorstel as wat jy het nie**, of kan ek nie 'n ander voorstel gee wat jy nie gemaak het nie. So, ek dink daai **kompetisie-gevoel het bietjie ontwikkel tussen hulle** en hulle aangespoor om bietjie verder te dink as wat hulle normaalweg sou gedink het.

Navorser: En die feit dat hy sien die ander een sien een kant van die saak ... het dit gelei daartoe dat party van hulle dan daai kant ook bietjie verder uitgebrei het?

Onderwyser: Ja, ja ek dink beslis so, want party sal dan sê: O, ek het dit nie beseef nie en as dit dan is soos jy dink, dan het hulle dalk uitgebrei en gesê, maar dit kan dan verder so werk en **mekaar se sienings begin respekteer** ook.

Navorser: Ja, so hulle het eintlik nou ... namate hulle gepraat het oor die dinge, self die groep aangeskuif na die ek wil nou nie sê na die oplossing nie, maar na die ... beter insig in die probleem.

Onderwyser: Ja, ek dink **hulle het mekaar gehelp om beter te verstaan, beter insigte te verkry.**

Navorser: Ja. Dan ...

Vraag 5

Navorser: Ja. Dan by vraag vyf ... leerders se vermoë om in groepe saam te werk. In gevallestudielesse moet leerders in groepe saam werk om die dilemma wat in die gevallestudie voorkom, op te los. Tot watter mate was die leerders in staat om in daai groepe die oplossing te vind, die probleem te ontleed? Het hulle die groepsituasie benut?

Onderwyser: **Sommige het dit goed benut.** Maar jy het tog maar **dié gekry wat eerder die kans sou vat om onderling oor ander dinge te sit en gesels as jy hulle nie baie fyn dophou nie.** Maar ek dink tog die meeste het begin om met mekaar te gesels en as 'n groep saam te werk en ... wat vir my interessant was ook, dat in baie groepe het hulle outomaties vanself 'n leier gekies, sonder dat jy nodig gehad het om 'n leier aan te wys, was daar **een wat die leiding geneem het en die ander het gevolg en begin saampraat.** En dit was baie keer **kinders wat mens nie normaalweg gesien het as leiers nie, wat vir my uitgekom het as leiers in sekere groepe.** So, hulle het nogal geleer om die groepsituasie te hanteer, maar soos ek sê **daar is maar altyd kinders wat dit gebruik om weg te kruip en nie rêrig saam te werk nie.**

Navorser: Ja, ja. ... [H]et u bemerk dat party in die groep, sien maar op na die leiertjie in die groep? Wag vir die leier om te sê?

Onderwyser: Ja, ja. In party groepe nie. In die meeste groepe het party maar gewag dat iemand moet sê wat dink jy van dit of hoe gaan ons maak met dit en dan het hulle saam gepraat. Dit was nie almal wat bereid was om dadelik eerste te praat nie.

Navorser: Ja. Sou dit gehelp het om, sê maar die groepe so te maak, dat jy 'n spesifieke leiartjie kies en hy moet dan om hom twee of drie ander mense hê?

Onderwyser: Dit ... dit werk gewoonlik, maar aan die ander kant is ook dat die kinders wat jy normaalweg ken as leiers, wat weereens in die leiersposisie geplaas word. So, dan die ou wat dalk uitgekom het in hierdie situasie as 'n leier wat jy nie geweet het nie, sou dan verdwyn het. So, ek dink hierdie was maar eintlik 'n goeie ding om ander kinders se talente te ontwikkel wat nie normaalweg daar was nie.

Navorser: Ja, ja. So, die groepsituasie het daartoe gelei dat eintlik, ... die ouens wat goed in 'n groep kan saamwerk, het uitgekom, wat in normale klasomstandighede nie sou uitgekom het nie?

Onderwyser: Ja, ja, vir seker.

Vraag 6

Navorser: Goed. Dan by vraag 6. Nou: die problematiese aspekte van gevallestudies. Gevallestudies is vir u relatief nuut, alhoewel u nou daarmee te doen gehad het. Watter aspekte daarvan sien u as problematies? Wat nou nogal 'n moeilike ding is om te hanteer?

Onderwyser: Die probleem is maar, soos ek reeds gesê het, dat alle kinders nie saamwerk nie. So jy kry dissiplineprobleme van die party wat probeer ander dinge doen tussenin, wat jy heel tyd moet kyk. En die ander ding is ... skoolsituasies laat dit nie altyd toe nie. Jou sillabus is van so aard dat jy partykeer moet druk om deur te kom sodat dit ... daar word nie geleentheid geskep in 'n skoolopset altyd om hierdie dinge te kan doen nie, wat eintlik sleg is, want die kinders geniet dit op die ou einde en hulle sien uit daarna om dit te doen, maar dit maak dat jy nie deur jou sillabus gaan kom op die ou einde as jy dit so kan aanbied nie. Dit sou wonderlik wees as jy sou kon, want jy kry baie meer reaksie eintlik uit die kinders as andersins. Al probleem is, die skoolopset is nie altyd ... positief daarvoor nie. Hulle moedig dit aan, maar hulle skep nie die geleentheid daarvoor nie.

Navorser: Ja, ja. Ek weet nou dat daar is heelwat pogings dat daar meer daarvan moet wees. Maar op die ou end doen die onderwyser dit maar nie, maar hier is nou nogal 'n groot argument dat die skoolomstandighede is eintlik 'n groot ding. Ek meen, wat kan jy anders maak? Dit is soos wat dit is. En beperkte tyd natuurlik seker ook.

Onderwyser: Ja die tyd is baie beperk. Die sillabus word elke jaar vir my langer. Veral Ekonomie. So, om deur die werk te kom is al hoe moeiliker.

Navorser: So, die klastissipline is nie vir u 'n probleem nie? Omdat die klas meer los en informeel is?

Onderwyser: Nee. Ek dink 'n onervare onderwyser sal dalk bietjie probleme hê. Maar as jy bietjie ervaring het in dissipline dan is dit ... dit was nie vir my 'n probleem nie. Maar ek kan dink dit sal, vir 'n onervare onderwyser, kan hulle dalk oorneem, hulle kan begin beheer neem oor die onderwyser as die onderwyser nie sterk genoeg is nie.

Navorsers: So, jy kan maklik van die informeel gaan en sê, reg, nou stop dit. Nou gaan ons weer oor na 'n formele situasie toe.

Onderwyser: Ja. Soos ek sê, ek dink vir 'n jong onderwyser sal dit goed wees as jy opleiding kan kry om so 'n situasie te hanteer, want ek dink nie hulle kry regtig opleiding om so iets te doen en te sê hoe hanteer jy dissipline nie. Dit is nogal vir my 'n algemene probleem by studente, is hulle weet nie hoe om dissipline toe te pas nie. Oor die algemeen. So ek dink daarom kan hulle by so 'n situasie dalk kleitrap.

Navorsers: Ja ... ja. Die inhoud van die gevallestudies en so aan, het u nie 'n probleem gehad daarmee nie?

Onderwyser: Nee ... nee, daar was nooit 'n probleem dat dit iets was wat nou probleme veroorsaak het nie, of verkeerde denke rêrig veroorsaak nie. Jy het een of twee gekry wat probeer snaaks wees het daaroor. Maar daar was nie iets wat in ons situasie, sê iemand se ras of kultuur of enigiets benadeel het, of beïnvloed het of ... nie.

Vraag 7

Navorsers: Ja. Goed dankie. By vraag sewe, die behoefte aan persoonlike ontwikkeling. Soms, wanneer mens met nuwe metodes en wyses van doen te doen kry, raak 'n mens bewus van mens se tekortkominge in opleiding en vermoë. Het u enige behoefte aan persoonlike ontwikkeling geïdentifiseer? Rondom hierdie tipe van gevallestudies?

Onderwyser: Ja, u weet dis vir ons ook heeltemal nuut. Ons het nou al baie gevallestudies gedoen, wat ons nou gevallestudies genoem het. Maar dit is ... het meer gegaan soos wat 'n begripstoets was, in Afrikaans, sou ek sê. Die kind het 'n leesstuk gekry met die vrae en hy moes dit geantwoord het. So, die gevallestudie was nooit so formeel ... of hoe kan ek sê, dit is nie in die klas hanteer sodat die kinders die geleentheid gekry het om met mekaar te praat en die gevallestudie so te bespreek nie. So, dis heeltemal nuut. En ... om 'n gevallestudie op te stel ook, dis vir my heeltemal vreemd. Ons het nooit rêrig te doen gekry daarmee om self 'n gevallestudie op te stel nie en die kinders te lei daarin nie. So, mens sal die leiding daarin baie nodig kry. Dit het vir my baie beteken. Die leiding wat ek nou by u gekry het.

Navorsers: Sou u verkies om so 'n gevallestudie soos wat u nou gekry het, om dit te kry of om dit self te maak?

Onderwyser: Op hierdie stadium verkies ek om dit te kry. Ek het nie rêrig so baie inisiatief dat ek dit sommer self kan opstel nie. Ek dink dit verg baie, baie kennis. So, ek sou dit graag eendag

wou doen, maar ek dink nie ek het op hierdie stadium die vermoë om dit te doen nie. So, vir my gaan dit help as ek sulke gevallestudies kan kry en ek kan dit aanbied.

Navorser: So, as daar so 'n program is en gevallestudies word beskikbaar gestel vir personeel om te gebruik, dan is dit die beter een?

Onderwyser: Ja ... ja. Dit is die beter ene. Soos ek sê, vir my as ervare onderwyser, dalk nog meer vir die jonger onderwyser. As hy so 'n program kan kry en dis vir hom klaar uitgewerk, gaan dit hom help om sy voete te vind ... en ... dit makliker aan te bied.

Addisionele opmerkings

Navorser: Ja. Die laaste een: het u enige gedagte, behalwe nou hierdie wat ons nou gedoen het, wat u graag sou wou noem oor gevallestudielesse?

Onderwyser: Ek dink ons het nou die meeste genoem. [...] vir my was dit net miskien omdat dit nuut was vir die kinders, maar die manier waarop dit aangebied is, het hulle belangstelling geprikkel in nuwe rigtings. Ek het duidelik agtergekom agterna dat die kinders dink meer oor dinge en as ek ander normale lesse aangebied het, het dit hulle meer oper gemaak om vir my meer vrae te vra as wat hulle voorheen gevra het. So, dit was vir my 'n goeie ding van die gevallestudies. Dit het regtig deurgewerk. Dit het nie gestop by net die gevallestudie self en dit was klaar nie. En ... hulle het altyd uitgesien na dit, wanneer is dit nou weer, wanneer gaan ons weer dit doen? So, vir die meeste was dit vir my baie positief, hulle het dit regtig geniet. Soos ek sê, daar is enkelinge wat jy maar altyd ... die los enetjie is, wat ... wat nie, maar die meeste is ... wat vir my regtig positief was veral die stiller kinders wat gewoonlik nie vrae gevra het nie, het nou agterna in die klas begin vrae vra en ook begin verder dink oor 'n ding. Dit was nou nie sommer net jy sê nou 'n ding en dis nou 'n feit en dis nou klaar nie. Hulle het begin vra nou hoekom en waarom en wat sal gebeur as dit anderster is. So, die gevallestudies het my direk gehelp om hulle te laat verder dink as wat hulle normaalweg gedink het.

Navorser: Baie dankie. Goed. Dit is dan die einde van hierdie onderhoud.

Onderhoud met onderwyser Eksperimentele Skool 2 (E2)

Vraag 1

Navorser: In teenstelling met 'chalk and talk'-onderrig, staan die aktiewe deelname van leerders sentraal in gevallestudieonderrig. Hoe voel u oor die feit dat die aktiewe deelname van leerders sentraal staan in gevallestudieonderrig?

Onderwyser: Ek dink vir die vak is dit belangrik, omdat die vak nie swart en wit is nie, moet 'n ou, moet die kind ook kan begin redeneer en die 'pros' en 'cons' van goeters insien om rêrigwaar die vak te verstaan en die vak te kan toepas. So, hy kan nie net op 'n swart en wit of 'n 'chalk' en 'talk'-ding gaan nie, daar moet 'n mate van die kind se insig ook wees.

Navorser: Ja. Sou u sê dat die aktiewe deelname hom verder vat in begrip?

Onderwyser: Hy sal ... dit sal vinniger vir hom begin gaan.

Navorser: En bietjie 'n wyer verstaan van die ding kry?

Onderwyser: Want al is hy verkeerd kan hy nie noodwendig verkeerd wees nie. Daar kan net dalk vir en teen goeters wees vir sy argument, wat 'n ou net na moet kyk, en dit help hom maar net om daardie stappie verder te vind dan.

Navorser: U gee nie om dat hulle maar spook, en hulle gaan tog maar bietjie sukkel om by die antwoord uit te kom nie of om die saak te ondersoek nie?

Onderwyser: Ek dink hulle moet ... op die ou end sal jy moet help, want daar is, soos ek sê, tydsbeperkinge ... maar hulle sal moet dit probeer self beredeneer, anderster sal hulle die vak nie verstaan nie. Dis nie net 'n reguit, soos wiskunde, vak nie.

Navorser: Goed.

Vraag 2

Navorser: Raait. Goed. Ons kyk na vraag 2. In gevallestudielesse moet leerders met mekaar saam werk om self oplossings te vind. Hoe voel u oor die feit dat leerders self oplossings moet vind met slegs beperkte steun van die onderwyser?

Onderwyser: Dit kan vir die swakker leerders 'n probleem wees as daar nie iemand is om leiding te vat nie, dat hulle dalk net bloot gaan uitsak. Ek ... dit is die geval, hulle sak net bloot uit, hulle raak bot ... hulle neem nie deel nie ... en hulle raak verveeld. So, ... ek voel so iets daar moet tog 'n mate van hulpverlening van die onderwyser wees om as 'n tipe van katalisator om die ouens aan die gang te kry, en aan die gang te hou ook, en dalk as hulle in 'n rigting ingaan dan net so 'n bietjie te help en te stoot.

Navorser: Dink jy die onderwyser moet bietjie verdraagsaam wees dat hulle maar 'n bietjie spook met die saak ... sodat daardie beperkte steun nie sommer skielik 'n oorname word nie?

Onderwyser: Ja. Jy moet darem sien dat daar twee of drie idees of standpunte uitkom en as jy sien dit raak repeterend, dan moet jy nou sê: OK nou kom ons stop, kom ons kyk na die twee of drie wat ons het en ons gaan daarvan af nou weer verder.

Navorser: Ja, ja nee, dis goed.

Vraag 3

Navorser: Vraag drie dan: Gevallestudies betrek fundamentele ekonomiese konsepte en die toepassing daarvan op die ekonomiese probleem in die gevallestudie. Hoe het die gevallestudielesse leerders se toepassing van fundamentele ekonomiese konsepte beïnvloed?

Onderwyser: Ek hoop en glo dit het hulle verbeter, ... want jy sien tog baie keer by die vraestelle en die goeters, ... dit is 'n Engels eerste taal skool, so die vrae word in Engels gevra, die ouens sukkel dalk bietjie daarmee om te verstaan ... maar baie keer in jou langvrae is die antwoorde bot. Hy kan hom nie verder uitbrei nie. So, ek dink as hy so-iets gaan doen en 'n bietjie meer

daaroor redeneer, dan sal hy, as hy die vraag in die eksamen moet beantwoord, sal hy dalk vir jou as hy vasbrand kan begin verduidelik wat hy wil sê. Sê maar iets wat nou nie in die handboek staan nie, maar as hy vir jou kan omskryf wat aangaan, gaan dit hom darem help om in 'n rigting in te kom.

Navorsers: Ja. Dink jy dat hulle sal mettertyd beter word en dat ... baie van hulle het nou maar die eerste keer ook daarmee in aanraking gekom?

Onderwyser: Hoe jonger 'n ou daarmee gaan begin, sal dit met tyd beter word. ... 'n ou moet ongelukkig ... Ekonomie is deel van die EBW van graad 8 en graad 9, so ou kan daar dalk 'n bietjie begin ... terwyl jy besig is met die basiese begrippe om vir die ouens te probeer verduidelik. Sê maar iets simpel, soos hulle doen in graad 9 al die circular flow, dat hulle begin beredeneer oor inflasie. Hoe inflasie, want dit is 'n unit wat een kant toe gaan en dit is geld wat na die ander kant toe gaan. En die unit gaan nooit verander nie, maar die waarde van die geld gaan verander. Hoekom? Hoe vinniger hy dit begin begrip, hoe vinniger sal hy dalk begin regkom daarmee en meer die vak geniet.

Vraag 4

Navorsers: Ons kyk hier na vraag vier. In gevallestudielesse is daar altyd 'n probleem ('n dilemma) wat leerders moet beoog om op te los. Hoe het die gevallestudielesse leerders aktief betrek om te dink oor alternatiewe maniere om ekonomiese probleme op te los?

Onderwyser: Ek het gevind partymaal ... dans hulle al om die probleem en hulle kom nie by hom uit nie. So, jy moet dalk hulle daar ook net bietjie help. Daar is nie 'n direkte vraag nie en hulle hou maar nog van die direkte vraag en dan gee ek hulle 'n antwoord vir daai vraag. Ja ... en dis tog moeilik, nè? Die onderwerp is op hom, daar is 'n aanduiding van waarheen ons gaan. Hulle is aktief betrek, maar weereens, jy kom partymaal dat hulle al om die vuur dans, maar hulle kom nie by die vuur uit nie. Daai tipe van idee dat hulle nie weet nie ... dan moet 'n ou maar ... ja.

Navorsers: Maar jy voel ook dat oor tyd kan dit beter wees?

Onderwyser: Oor tyd kan dit verbeter, ja.

Vraag 5

Navorsers: Ja goed. Kom ons kyk na vraag 5. In gevallestudielesse moet leerders in groepe saam werk om die dilemma wat in die gevallestudie voorkom op te los. Watter invloed het die gevallestudielesse gehad op die leerders se vermoë om in groepe saam te werk?

Onderwyser: Ek het gevind in my klas ... hulle hou nie baie daarvan om in kleiner groepies te werk nie. Ek weet nie of dit iets is waaraan hulle nie gewoond is nie, dat hulle dalk ongemaklik voel daarmee. Hulle het eerder in 'n klasopset saam gewerk, waarmee ek nog steeds nie 'n probleem het nie. Dit raak net dan baie belangriker om seker te maak dat daar nie dooie kolle in die klas raak waar ouens wegraak nie. 'n Ou moet hulle ... ek probeer maar op en af beweeg, selfs as ek klas het probeer op en af beweeg in die klas, ek probeer ouens persoonlik te betrek.

Jy roep hom op die naam uit en jy sê vir hom, “Wat dink jy?”. Nie in terme van wat jy dink verkeerd of reg is nie, **jy help hom ook om krukke te bou vir sy konsepbou**, sodat hy kan op sy eie voete begin staan en aangaan.

Navorsers: Ja. Die feit dat ons hulle nie volgens hulle eie voorkeure ingedeel het nie. Dink jy dit kan beter wees as hulle hulle eie lede kies?

Onderwyser: Nee, want **dan gaan dit 'n maatjie-maatjie ding begin raak** en dit gaan ... soos ek sê, **daar gaan ouens wees wat swak groepies maak**, want hy weet, hy gaan hierdie periode gaan hy rus en hy gaan eenkant toe val. Maar as jy hulle so indruk in 'n ding in, dan ... veral as jy darem nou nog so een of twee sterk ouens tussen in ook het, dan kan jy hulle intrek en aantrek en met hulle bespreek en goeters.

Vraag 6

Navorsers: Vraag 6. Gevallestudielesse is relatief nuut vir u. Watter aspekte van gevallestudielesse sien u as problematies?

Onderwyser: Vir my is dit net partymaal moeilik om ... sekere onderwerpe is makliker om in 'n gevallestudie te bespreek, want daar is iets wat pertinent nou gebeur of redelik onlangs gebeur het wat jy kan betrek, wat ons almal in die nuus gesien het, wat ons van kennis dra of kennis begin neem, of so. So, dan is dit makliker om 'n gevallestudie te doen. Met party van die goeters is dit net vir my bietjie **moeilik om tyd** ... **ek is nie altyd partymaal so kreatief om 'n gevallestudie uit te dink** en te dink, ou kan hierop werk en hierdie tema of onderwerp wat ons nou spesifiek mee besig is of so nie. So, in my geval ... daar kom tye in my klasse waar so iets nie sal opkom nie wat ons net die gewone onderrig sal doen en dan **op 'n ander dag dan gebeur iets wat jy kan betrek** en almal is ... dit is pertinent vir almal, so almal kan betrokke raak.

Navorsers: As jy 'n gevallestudie wil doen ... jy het 'n gevallestudie wat jy wil doen, dink jy die klasgrootte is 'n probleem?

Onderwyser: Nee. **Dit gaan 'n probleem wees as jy nie die klas ken nie**. ... Maar, **as jy die klas 'n bietjie beter ken en jy is bereid om deur te beweeg en hulle aan die gang te hou en gemotiveerd te hou, dan gaan dit ... behoort dit nie 'n probleem te wees nie**. Maar, as jy daar **net eenkant gaan staan en hulle net gaan los en wag vir terugvoer elke keer, gaan dit nie werk nie**.

Vraag 7

Navorsers: Dan vraag sewe. Wanneer onderwysers met nuwe onderrig tegnieke te doen kry, raak hulle baie keer bewus van hulle tekortkominge in opleiding en vermoë. Het u enige behoeftes aan persoonlike ontwikkeling geïdentifiseer?

Onderwyser: Ja, partymaal voel 'n ou ook ... jy kan half self omdat jy nie die vraag daar het nie, of die boek daar het nie **voel jy partymaal half onseker dat self nie die antwoord het nie** en jy self moet maar bietjie dink, dan raak ou so 'n bietjie senuweeagtig. Ek weet nie persoonlik nie, vir my ... die vorige ervarings wat ek gehad het met so tipe van ding in 'n klas waar ons besprekings

hou, het dit min of meer dieselfde gegaan en ons het maar min of meer dieselfde resultaat gekry. So, ja. Ek dink dit gaan maar om al die hulpmiddels te gebruik wat jy kan en seker te wees jy kan hulle almal gebruik, jy het die vermoë om hulle almal te gebruik.

Navorser: As daar nou meer gedetailleerde kursus oor gevallestudieonderrig aangebied word, sal jy dit wil bywoon?

Onderwyser: Ja. Dit kan baie interessant wees, veral in 'n vak soos, weereens soos Ekonomie, want Ekonomie is nie 'n wit en swart vak nie, daar is reëls soos ... net omdat ons die rentekoers opskuif beteken dit nie dat mense gaan meer spaar nie, ons hoop hulle gaan, maar

Navorser: As jy nou meer wil weet van 'n tegniek of so, sou u die Onderwysdepartement nader vir so iets of nie?

Onderwyser: Gewoonlik gaan krap 'n ou maar op die internet rond en vra en kyk wat sê die ouens, of iemand wat al so iets probeer het. Of vra maar by die skole rond. Dit is maar my gewone verwysings waarna ek gaan soek.

Addisionele opmerkings

Navorser: Enige ander kommentaar oor gevallestudies, wat u sou wou byvoeg?

Onderwyser: Ek dink die kinders het dit geniet, dit was iets anderster, dis nie net die gewone ding nie. Die probleem is net dit kan partymaal bietjie baie tydrowend raak, maar ek dink ook van so 'n aard, CAPS laat jou darem genoeg tyd om alles klaar te maak. ... Dit sal ook lekker wees as 'n mens dalk 'n paar gevallestudies kan hê, wat tot jou beskikking is wat jy kan kyk en sê, maar miskien is hier iets wat ons kan gebruik. Hier is een of twee voorbeelde, kom ons vat een. ... Soos ek sê, ek is nou nie die mees kreatiefste persoon nie. As dit rondom my gebeur en ek kan dit probeer toepas, dan doen ek dit.

Navorser: So, as jy so iets op 'n gereelde basis kan kry, sê maar een of twee keer per kwartaal, sal jy daarvan wil gebruik maak?

Onderwyser: Ja ek dink dit kan interessant wees, veral so teen die einde van die kwartaal toe as 'n ou klaar is met die werk wat daar behandel moet word en daai ding kan dit omvat en jy kan dalk meer as een vraag raak daaraan.

Navorser: Sou jy sê dat tyd is nogal 'n probleem om sulke goed te soek en te maak en so aan?

Onderwyser: Ja. Ongelukkig het ons ... ons groot probleem is ook dat ek is 'n grade tutor, ek rig sport af, ek is betrokke by die koshuis ... dit is nou buite die akademie. So, dan raak 'n ou se tyd nou nogals in die middag beperk om ... in dag is 'n ou se skedule maar redelik vas. Hier en daar is daar tyd, maar dan is daar weer 'n honderd en tien ander dinge. So ja

Navorser: Ja. Baie dankie.

Onderhoud met onderwyser Eksperimentele Skool 3 (E3)

Inleidende opmerkings

Navorser: I am going to read the question, but first with some introductory remarks about the question.

Vraag 1

Navorser: OK. As you know, that contrary to 'talk and chalk' teaching, the participation of learners is central in case study lessons. Now, what I would like to know is: how do you feel about the fact that the participation of learners is central in case study lessons?

Onderwyser: OK ... I feel like the participation of learners in case studies is, **it makes them, you know, thinking out of the box.** And ... in contrary to the 'chalk and talk' teaching, we don't do much of talk. They talk a lot, we discuss so many things and then I think that makes them feel comfortable, because they, you know, **learners like to talk too much.** So, with me, I think **it is the best way to make them participate**, ja, especially in talking, ja, in speaking terms.

Navorser: Yeah, so you think that the case study get them more involved?

Onderwyser: Yeah, they participate more.

Navorser: Ja. With the problem, or whatever we have in the case study. Right. Ja. And you don't see any any any problems with the fact that they are basically central to the case study? They must talk.

Onderwyser: Ya, they talk, they do a lot of talking, yes.

Vraag 2

Navorser: Then the second one. As you know, in case study lessons learners should work together to find solutions by themselves. How do you feel about the fact that learners should find solutions by themselves with only just guidance from the teacher?

Onderwyser: Yeah ... like I said earlier on, that I think it makes them to think out of the box nè. They, it goes back to that education system of OBE, when they learn by doing, they tend to get solutions by themselves, and I think in this regard **it makes them feel comfortable and more, for they have confidence in ... solving problems for themselves.**

Navorser: So they can in fact work together and try to find some sort of solution. It need not be the right one, but they can work on it and that is fine with you?

Onderwyser: Yeah. Yes, Sir.

Vraag 3

Navorser: Then we go to number three there. In the case study lessons in Economics, you know it involves thinking about fundamental economic concepts like demand, supply and scarcity and so on, and they must apply it to the economic problem in every case study. Now what I would like

to know is, how did the case study lessons influence learners' application of these concepts? Did you find that they were just wildly giving meanings or did they go back to the fundamentals?

Onderwyser: Yes sometimes they go wildly, ... sometimes they, you know, after they applying it correctly, especially with economic concepts. You know, I believe that economics, we live economics every day, and that's what they ... when they giving their explanations and when they discuss, you know, I see more of that, you know, **they link their knowledge with the economic concepts**. So most of the time when we discussing economic concepts, you know **they will make example of their everyday life**, with their everyday lives yes, so ...

Navorser: In that sense you think that minimum guidance is all right. Let them go on and try to find solutions.

Onderwyser: Yeah.

Vraag 4

Navorser: So let's go on to number four. In case study lessons there is always a problem, or a dilemma, that learners should try to solve. Now what I would like to know is, how did case study lessons actively involve learners to think about alternative approaches to solve economic problems? You know, there is always a one side and another side. Did the fact that there is a dilemma, involved them more?

Onderwyser: Yes. I think that is because from what we have done with this case studies, I meant, that most of the learners that were participating actively are those learners that, **when it comes to writing, they are not so good ne**. But **when it comes to talking, they very good at it**. You know, **they can give explanations that I did not expect**, and **that are linked to the economic problem**. So they were very actively involved, unlike when we [...] unlike me talking and talking, things like that. So they were really ... Those learners that I thought that in some sort of way they were **slow in maybe writing or explaining** especially in writing, **they did well in this case studies**.

Navorser: Ja. And do you think some of them, even though some people were in one direction and the others in the other direction, they still try to make a contribution?

Onderwyser: **Yes, they tried, they really tried.**

Navorser: Right, so they were not thrown by that, OK?

Onderwyser: Yeah ...

Vraag 5

Navorser: Then number five. In case study lessons learners should work together in groups to try to solve the dilemma proposed by the case study. What influence did the case study lessons have on learners' ability to work together in groups? Do you think it improved over the time?

Onderwyser: Yes. Although not in all of them. But it **... it improved**, hence I said that it ... **took out the good in other learners that I did not expect** that they can or they could, you know, **give explanations that I expected from them**. So, I think it took out the best in others, **although they**

were not all participating, but all in all I can say that out of ten I can give it six for case studies ...
Yeah.

Navorser: Yes. Did you see some learners being dominated by others?

Onderwyser: Yes Others were dominated. Others who do not like to speak, you know, for to them or for them it was a little bit difficult for them, because they couldn't speak like the others who dominated.

Navorser: Right.

Onderwyser: Yeah.

Vraag 6

Navorser: Now teaching with case studies is relatively new to you. Now: which aspects of case study lessons do you see as really problematic? Something that's going to create problems. Something that you would do yourself in future? Or something that you would like to see changed, maybe?

Onderwyser: You know this ... you know that ... I think with case studies maybe ... sorry. If we can maybe get more training about case studies, how to teach them in class, ... I think we can do much better, because all in all, I think the case studies, they make us to participate all of us in class, the teachers, the learners, we give opinion. You know I ... I think if we can get more practice or training in this ... there will not be problems, maybe to get used to it. Yes.

Navorser: Is there some things that you found that you really didn't like this aspect of case studies?

Onderwyser: Yeah ... You know when ... especially when you start the lesson, when you let's say asking the learners the dilemmas of maybe the case study and all that, when they start, they start with a low note and then you know at the beginning they will start at a low note. That is what I think, but during the course of the lesson or the course of the case study then they become, you know, more active ... so I want this ... I want to start with them [...] when you start you should start you know understanding each other ... answering learners, answering the questions. My problem is that I don't know how to make them to start at an average note, not at a low note. Yeah, if I can maybe get more training on that, because every time they start at a low note, they will start to being afraid. I think every time they start, they start to be afraid to answer..

Navorser: Ja.

Onderwyser: Ja. So, I want maybe to get practice or training on how to get them to start with an average

Navorser: Do you think they were all well prepared when they came to class?

Onderwyser: Not all of them. Yeah. Not all of them are, ja.

Navorser: I got the feeling that a lot of them didn't read it beforehand.

Onderwyser: I could see that the others have read the case study and then others. You know, I could see that they didn't even read the case study. Ja.

Navorser: Ja. Do you think that as we went on during the period that some of them became more at home with the problem? You know, they understood it more and then contributed?

Onderwyser: Yeah. Contributed, yes. After they understand it, then they start to contribute.

Vraag 7

Navorser: Then the last one there. Sometimes when one is confronted with new things, one becomes aware of certain limitations in one's training and abilities. Now: what I would like to know is, have you identified any needs for your personal development?

Onderwyser: Yes. I would say, like I said earlier on that, I think if we can maybe get more practice or more training on this case studies. Not like that it is the first time we deal with them. Some couple of years back we were trained, but not enough, because it did not last for a long time. When we were practicing OBE. Yeah ... it did not last and it did not, I think, give out the skill set goals. So, I think if we can maybe go into deeper, maybe training, get you know everything that we can get for personal development on this. I think it can really work out for our learners.

Navorser: And as a teacher when you think about discipline and so on, do you think you have any limitations there? Something that you want to improve?

Onderwyser: Yeah ... I think discipline also, but with the class that we are doing this with them I think discipline is it's a problem in big or in large classes. Yeah. But with that class I think I can handle it. But with larger classes I think there can be a lack of discipline.

Navorser: Right. Thank you, this closes this interview then off.

Onderwyser: Oh... Thank you Sir.

BYLAE J: TOESTEMMINGSBRIEWE

Permission to observe a lesson



Private Bag X05, Noordbrug
South Africa 2522

Tel: 018 299 2000

**School for Natural Science and Technology for
Education**

Tel: 018 285 2626

Email: josef.debeer@nwu.ac.za

Science/Mathematics/Technology Learner

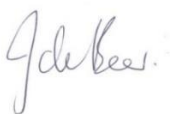
Dear Science/ Mathematics/Technology Learner

PERMISSION TO OBSERVE A LESSON

Your Life Sciences/ Technology/ Mathematics teacher participates in a research project of the North-West University. This project focuses on how we can incorporate indigenous knowledge in the CAPS curriculum, in order to make your learning more interesting and relevant to you. A researcher from the University would like to visit your class, to observe your teacher's lesson. He/ she will not have any contact or communication with you. We need your permission that he/ she may sit in to observe the lesson.

Your help in this regard will be appreciated!

Yours sincerely

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J de Beer'.

Josef de Beer (Prof)

STATEMENT BY LEARNER

I (full name) hereby give permission that a researcher from the North-West University may observe our Life Sciences/ Technology/ Mathematics class of (date of lesson). I understand that the researcher will not make any contact with me, and that I do not have to participate in the research at all.

Signed at (place) on (date)

.....
SIGNATURE

Permission to conduct research



Private Bag X05, Noordbrug
South Africa 2522

Tel: 018 299-2000

**School for Natural Science and Technology for
Education**

Tel: 018 285 2626

Email: josef.debeer@nwu.ac.za

Mr H. Motara
District Director
Dr Kenneth Kaunda District
North-West Department of Education

Dear Mr H. Motara

PERMISSION TO CONDUCT RESEARCH IN SELECTED SCHOOLS IN THE NORTH-WEST PROVINCE: THE AFFORDANCES OF INDIGENOUS KNOWLEDGE FOR SELF-DIRECTED LEARNING

The North-West University Potchefstroom Campus developed a number of short courses for teachers on infusing indigenous knowledge in their teaching of the Curriculum- and Assessment Policy Statement. Our argument is that an approach that acknowledges learners' cultural knowledge would result in a more positive experience by learners of the relevance of science/ mathematics/ technology in our daily lives. During the three-day programme teachers are shown how indigenous knowledge could enhance the learning of selected curriculum themes, and teachers are exposed to pedagogies that would further develop their own pedagogical content knowledge.

Teachers participating in the short courses in Life Sciences, Mathematics and Technology will be asked to complete questionnaires, and interviews will be conducted with a few teachers. However, we would also like to visit a few schools after the short courses, to observe how teachers incorporate their new knowledge and skills in their classrooms. The researcher will sit at the back of the classroom, and will observe how indigenous knowledge is incorporated in the lesson. At no point will lessons be interrupted. The researcher will use the Reformed Teaching Observation Protocol instrument to record observations (no video-recordings will be done).

At this stage we intend to involve the following schools in our study: BA Seobi Secondary School; Promosa Secondary School; Potchefstroom Gimnasium; Botoka Comprehensive School; and Ferdinand Postma. Only teachers are involved in this study. However, since a researcher will be visiting classrooms, parents and learners will be asked for written consent. However, I need to emphasize that learners will not be involved in this research.

We would appreciate it if we could receive your permission to conduct this study in the selected schools. I can be contacted at the number listed above, or on my cell phone 082 923-2865.

Yours sincerely

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J de Beer'.

Josef de Beer

Permission to observe Economics lessons



Private Bag X05, Noordbrug
South Africa 2522

Tel: 018 299-2000

**School for Natural Science and Technology for
Education**

Tel: 018 285 2626/ 082 923-2865

Email: josef.debeer@nwu.ac.za

Parent or Guardian

Dear Parent

PERMISISON TO OBSERVE ECONOMICS LESSONS, AND FOR YOUR CHILD TO COMPLETE A SHORT QUESTIONNAIRE ON SELF- DIRECTED LEARNING

Mr Jan Krugell, a researcher from the North-West University and my PhD student, is doing research on how teachers could assist in the development of problem solving- and self-directed learning skills in learners during the teaching of Economics, by making use of case-based teaching. As part of this research, he would like to observe a few Economics lessons. The Economics class that your child attends has been selected for this research. We would like to ask your permission for observing the lessons. The **researcher will have no contact or communication with your child whatsoever**, and will sit at the back of the class, observing the lesson. He will make notes on the teacher's lesson. Your child will not be influenced in any way. There will also be no video-recordings of the lesson. Your child will be asked (on two occasions) to complete a short questionnaire. Your child will not be identified at all- pseudonyms (nick-names) will be used.

We would appreciate your consent that we could do this research, as this research project aspires to assist teachers in making the teaching of Economics more meaningful for children. You are more than welcome to contact me, if you need more clarification.

Yours sincerely

A handwritten signature in cursive script, reading "J de Beer".

Josef de Beer (Prof)

STATEMENT BY PARENT

By signing this document, I (full name), the
mother/father/guardian of (name of child) give
permission that Mr Jan Krugell, a researcher of the North-West University, may observe my
child's Economics class. I also provide permission that my child may complete the short
questionnaire. I understand that no contact will be made with my child by the researcher.

Signed at (place) on (date)

.....

SIGNATURE

Toestemming dat ekonomie lesse waargeneem kan word



Private Bag X05, Noordbrug
South Africa 2522

Tel: 018 299-2000

**School for Natural Science and Technology for
Education**

Tel: 018 285 2626/ 082 923-2865

Email: josef.debeer@nwu.ac.za

Ouer of Voog

Liewe Ouer

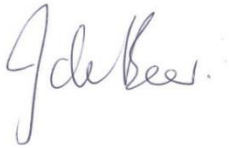
TOESTEMMING DAT EKONOMIE LESSE VAN U KIND WAARGENEEM KAN WORD, EN DAT U KIND 'n KORT VRAELYS OOR SELFGERIGTE LEER MAG VOLTOOI

Mnr Jan Krugell, 'n navorser by die Noord-Wes Universiteit Potchefstroom en my PhD student, is besig met navorsing oor hoe onderwysers bygestaan kan word om meer probleemgesentreerde- en selfgerigte leervaardighede in Ekonomie leerders kan ontwikkel, deur van gevallestudies gebruik te maak. As deel van sy navorsing sal Mnr Krugell 'n paar Ekonomie klasse wil bywoon. Die Ekonomie klas waarin u kind is, is as deel van die steekproef gekies. Ons sal graag u toestemming wil bekom, dat die navorser die klasse mag bywoon. Die navorser (Mnr Krugell) sal geen persoonlike kontak met u kind hê nie, en sal agter in die klas sit, en waarnemings doen. Hy sal notas neem van die onderwyser se aanbieding. Geen video-opnames van die lesse sal gemaak word nie. U kind sal op twee geleenthede gevra word om 'n kort anonieme vraelys te voltooi (oor selfgerigte leer). U kind sal nie identifiseer word nie, en waar van toepassing, sal skuilname gebruik word.

Ons sal u toestemming vir hierdie navorsing waardeer. Die projek poog om die onderrig van Ekonomie meer betekenisvol vir kinders te maak, en om kinders toe te rus met vaardighede wat hulle nodig het in die 21e eeu. U is baie welkom om my te kontak, indien u meer besonderhede verlang.

Die studie is goedgekeur deur die NWU Etiekkomitee, en Mnr Krugell sal voldoen aan al die etiese riglyne wat die universiteit stel. Ek wil beklemtoon dat deelname heeltemal vrywillig is. Sou u kind besluit om nie betrokke te wees nie, of om later in die projek te onttrek, staan dit hom/ haar vry om dit te doen. U kind sal op geen manier benadeel word deur sodanige aksie nie.

Vriendelike groete

A handwritten signature in blue ink that reads "J de Beer". The signature is written in a cursive, flowing style.

Josef de Beer (Prof)

OUER SE TOESTEMMING

Met die ondertekening van hierdie dokument, verklaar ek (volle name)

....., die moeder/ vader/ voog van (kind se naam)

..... dat ek toestemming verleen dat Mnr Jan Krugell,
'n navorser by die NWU, my kind se Ekonomie klas mag waarneem. Ek gee ook toestemming
dat my kind die kort vraelys (anoniem) kan voltooi. Ek verstaan dat geen persoonlike kontak met
my kind gemaak sal word nie.

Onderteken te (plek) op (datum)

.....

HANDTEKENING

Research explanation



Private Bag X05, Noordbrug
South Africa 2522

Tel: + 27 18 299-2000

School for Natural Science and Technology for Education

Tel: +27 18 285 2626

Email: josef.debeer@nwu.ac.za

1 April 2017

The Principal
Mr J.T. van Vuuren
Potchefstroom High School for Boys
Beyers Naude Avenue 45
Private bag X45
Potchefstroom

Dear Mr. Van Vuuren

RESEARCH OF MR JAN KRUGELL ON CASE-BASED TEACHING

First of all: best wishes for a very prosperous 2017! The NWU is privileged to have schools such as Boys High as a partner in serving education.

Mr Jan Krugell is a PhD student of mine, and he is working in the field of using case-based pedagogies in the teaching and learning of Economics. The title of his thesis will be "*Die rol van gevallestudies in die bevordering van selfgerigte leer in ekonomie-onderrig op skool*". Harvard University is a pioneer in the field of case-based teaching, and research that has been done in South Africa shows that the use of cases could develop problem-solving skills and self-directed learning skills in students.

Thank you for kindly agreeing that your school become part of this exciting research. I think that it will also be an enriching experience for the teachers involved in this research. Mr Krugell will make arrangements with the teachers for attending a training workshop on using cases as a pedagogy.

Mr Krugell obtained permission from the NWU Ethics Committee for this research, and we are guided by the ethics guidelines of the University. We will therefore adhere to all the ethical guidelines of the University. Among others, Mr Krugell will:

- Never interrupt or influence the teaching and learning activities in the classroom;
- The identity of the school, teachers or learners will not be revealed. Pseudonyms will be used for all the teachers involved;
- Teachers involved will be briefed on the research, and they will be asked to sign consent forms that they willingly participate in this research;
- Teachers will have the opportunity to withdraw from the research at any stage;
- Mr Krugell will not have any personal contact with learners. Learners will be asked (with consent of their parents) to complete two short questionnaires focusing on their self-directed learning skills: once at the commencement of the research project, and then again at the end of the project (after a few case study lessons).

Once the study is completed, Mr Krugell will gladly share the outcomes of the study with you as principal, and with the educators involved.

Thank you very much in advance. In an era where we need to focus on the development of 21st Century skills in our learners, I believe that this research will make a contribution in exploring new pedagogies for this purpose.

Yours sincerely

A handwritten signature in blue ink, reading "J de Beer".

(PROF) JOSEF DE BEER

SCHOOL FOR NATURAL SCIENCES AND TECHNOLOGY FOR EDUCATION

Navorsingsverduideliking



Private Bag X05, Noordbrug
South Africa 2522

Tel: + 27 18 299-2000

**School for Natural Science and Technology for
Education**

Tel: +27 18 285 2626

Email: josef.debeer@nwu.ac.za

1 April 2017

Die Hoof
Mnr G. Swart
Hoër Volksskool Potchefstroom
Hoek van Kruisstraat en Chris Haniweg
Privaatsak X229
Potchefstroom

Geagte Mnr Swart

NAVORSING VAN MNR JAN KRUGELL OP GEVALLESTUDIES IN EKONOMIE

Eerstens: Beste wense vir 'n baie voorspoedige 2017! Die NWU is bevoorreg om skole soos Volksskool as vennoot te kan hê!

Mnr Jan Krugell is 'n PhD student van my, en hy werk op die gebruik van gevallestudies in die onderrig en leer van Ekonomie op skoolvlak. Die titel van sy tesis is "*Die rol van gevallestudies in die bevordering van selfgerigte leer in ekonomie-onderrig op skool*". Harvard Universiteit is die pionier in hierdie veld, en navorsing wat in Suid-Afrika gedoen is, wys dat gevallestudies 'n groot bydrae kan lewer in die ontwikkeling van probleemoplossingsvaardighede en selfgerigte leer strategieë in leerders.

Baie dankie dat u toegestem het dat u skool deel kan word van hierdie opwindende navorsing. Ek is van mening dat dit baie verrykend sal wees vir die onderwysers wat hierby betrokke is. Mnr

Krugell het toestemming verkry van die NWU Etiekkomitee om hierdie navorsing te doen (etiek nommer NWU-00271-16-A2). Mnr Krugell sal reëlins tref met die onderwysers om 'n opleidingswerkswinkel by te woon.

Ons sal ten alle tye optree volgens die etiese riglyne vir navorsing van die NWU. Mnr Krugell sal onder meer:

- Nooit die onderrig in die klaskamer onderbreek of belemmer nie;
- Die identiteit van die skool, onderwysers en leerders sal nooit bekend gemaak word nie. Daar sal na onderwysers d.m.v. pseudonieme verwys word;
- Onderwysers sal volledig ingelig word oor die doel met die navorsing, en sal gevra word om instemmingsbriewe te onderteken;
- Onderwysers sal op enige stadium van die studie kan onttrek, sonder enige gevolge;
- Mnr Krugell sal geen persoonlike kontak met die kinders hê nie. Kinders sal versoek word om (met die toestemming van hulle ouers) twee kort vraelyste te voltooi (waarvan die fokus is hulle selfgerigte leer vaardighede).

Wanneer die studie afgehandel is, sal Mnr Krugell graag die resultate van sy navorsing met u as skoolhoof, en met die betrokke onderwysers deel.

By voorbaat baie dankie! In 'n tyd waar daar toenemend klem gelê moet word op die ontwikkeling van 21 eeuse vaardighede in ons leerders, kan hierdie studie 'n waardevolle bydrae lewer.

Vriendelike groete



(PROF) JOSEF DE BEER

SCHOOL FOR NATURAL SCIENCES AND TECHNOLOGY FOR EDUCATION

BYLAE K: ETIEKSERTIFIKATE



NORTH-WEST UNIVERSITY
YUNIBESITHI YA BOKONE-BOPHIRIMA
NOORDWES-UNIVERSITEIT

Private Bag X6001, Potchefstroom,
South Africa, 2520

Tel: (018) 299-4900
Faks: (018) 299-4910
Web: <http://www.nwu.ac.za>

Institutional Research Ethics Regulatory Committee

Tel: +27 18 299 4849

Email: Ethics@nwu.ac.za

2016-06-297

ETHICS APPROVAL CERTIFICATE OF STUDY

Based on approval by the Ethics Committee of the Faculty of Education Sciences (ESREC) at the meeting held on 23/06/2016, the North-West University Institutional Research Ethics Regulatory Committee (NWU-IRERC) hereby approves your study as indicated below. This implies that the NWU-IRERC grants its permission that, provided the special conditions specified below are met and pending any other authorisation that may be necessary, the study may be initiated, using the ethics number below.

Study title: The affordances of indigenous knowledge for self-directed learning																
Project Head:	Prof J de Beer															
Research Team:	Prof Elsa Mentz, Prof Marthie van der Walt, Dr Neal Petersen, Dr Christo van der Westhuizen, Prof Aubrey Golightly, Ms Lounell White, Prof Marietjie Havenga, Mr Kobus Havenga															
Ethics number:	<table border="1"><tr><td>N</td><td>W</td><td>U</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>7</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>6</td><td>-</td><td>A</td><td>2</td></tr></table> Status: S = Submission; R = Re-Submission; P = Provisional Authorisation; A = Authorisation	N	W	U	-	0	0	2	7	1	-	1	6	-	A	2
N	W	U	-	0	0	2	7	1	-	1	6	-	A	2		
Application Type: N/A																
Commencement date: 2016-06-24	Expiry date: 2018-12-24															
Risk:	N/A															

Special conditions of the approval (if applicable):

- Translation of the informed consent document to the languages applicable to the study participants should be submitted to the ESREC (if applicable).
- Any research at governmental or private institutions, permission must still be obtained from relevant authorities and provided to the ESREC. Ethics approval is required BEFORE approval can be obtained from these authorities.

General conditions:

While this ethics approval is subject to all declarations, undertakings and agreements incorporated and signed in the application form, please note the following:

- The study leader (principle investigator) must report in the prescribed format to the NWU-IRERC via ESREC:
 - annually (or as otherwise requested) on the progress of the study, and upon completion of the project
 - without any delay in case of any adverse event (or any matter that interrupts sound ethical principles) during the course of the project.
 - Annually a number of projects may be randomly selected for an external audit.
- The approval applies strictly to the proposal as stipulated in the application form. Would any changes to the proposal be deemed necessary during the course of the study, the study leader must apply for approval of these changes at the ESREC. Would there be deviation from the study proposal without the necessary approval of such changes, the ethics approval is immediately and automatically forfeited.
- The date of approval indicates the first date that the project may be started. Would the project have to continue after the expiry date, a new application must be made to the NWU-IRERC via ESREC and new approval received before or on the expiry date.
- In the interest of ethical responsibility the NWU-IRERC and ESREC retains the right to:
 - request access to any information or data at any time during the course or after completion of the study;
 - to ask further questions, seek additional information, require further modification or monitor the conduct of your research or the informed consent process.
 - withdraw or postpone approval if:
 - any unethical principles or practices of the project are revealed or suspected,
 - it becomes apparent that any relevant information was withheld from the ESREC or that information has been false or misrepresented,
 - the required annual report and reporting of adverse events was not done timely and accurately,
 - new institutional rules, national legislation or international conventions deem it necessary.
- ESREC can be contacted for further information or any report templates via Fma.Congradle@nwu.ac.za or 018 299 4650

The IRERC would like to remain at your service as scientist and researcher, and wishes you well with your project. Please do not hesitate to contact the IRERC or ESREC for any further enquiries or requests for assistance.

Yours sincerely

Prof LA
Du Plessis

Digitally signed by
Prof LA Du Plessis
Date: 2016.06.30
08:45:53 +02'00'

Prof Linda du Plessis
Chair NWU Institutional Research Ethics Regulatory Committee (IRERC)



Private Bag X6001, Potchefstroom
South Africa 2520

Tel: 018 299-1111/2222
Web: <http://www.nwu.ac.za>

**Research Ethics Committee of the Faculty of
Education (EduREC)**

Faculty of Education

Tel: 018 285 2078
Email: Jako.Olivier@nwu.ac.za

12 September 2018

PROOF OF ATTENDANCE AND ASSESSMENT

Dear Johannes Frederik Krugell

This letter certifies that the abovementioned individual attended a 1-day workshop (presented on 31 August 2018 in Potchefstroom) as well as online training and assessment on:

Research Ethics for Education

The workshop was presented by: *Prof Lukas Meyer*, Chairperson of the Education, Management, Humanities and Social Sciences Research Ethics Committee (EMHS-REC); *Prof Jako Olivier*, Chairperson of the Research Ethics Committee of the Faculty of Education (EduREC) and *Prof Josef de Beer*, Deputy chairperson of the Research Ethics Committee of the Faculty of Education (EduREC).

This letter of attendance, as proof of ethics training and assessment, is valid for 3 years and expires on 12 September 2021.

Yours sincerely

Prof JAK Olivier

Chairperson: Research Ethics Committee of the Faculty of Education (EduREC)

BYLAE L : SKD



Private Bag X6001, Potchefstroom
South Africa 2520

Tel: 018 299-1111/2222
Web: <http://www.nwu.ac.za>

Statistical Consultation Services
Tel: +27 18 285 2016
Fax: +27 0 87 231 5294
Email: suria.ellis@nwu.ac.za

22 October 2018

Re: Thesis, Mr Jan Krugell

We hereby confirm that the Statistical Consultation Services of the North-West University analysed the data of the above-mentioned student and assisted with the interpretation of the results. However, any opinion, findings or recommendations contained in this document are those of the author, and the Statistical Consultation Services of the NWU (Potchefstroom Campus) do not accept responsibility for the statistical correctness of the data reported.

Kind regards

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'SM Ellis'.

Prof SM Ellis (Pr. Sci. Nat)

Associate Professor: Statistical Consultation Services

BYLAE M: TAALVERSORGER VERKLARING

Jackie Viljoen
Algemene Taalpraktisyn
Bergzicht Gardens 16
Fijnbosslot
STRAND 7140
Belastingnommer 1394/085/02/9

Geakkrediteerde lid van die Suid-Afrikaanse Vertalersinstituut
No. APSTrans 1000017
Lid van die Professional Editors' Group (PEG) (no. VIL003)
Lid van SAFREA (no. SAF03316)

☎ +27+21-854 5095 📞 082 783 0263 📠 086 585 3740
Posadres: Bergzicht Gardens 16, Fijnbosslot, STRAND 7140, Suid-Afrika

VERKLARING

Hiermee sertifiseer ek dat behoorlike taalversorging van die tesis deur **JF KRUGELL** gedoen is, maar sonder dat ek insae in die finale produk gehad het.

Die veranderingspoor-funksie is gebruik en die skrywer was daarvoor verantwoordelik om die taalversorger se veranderinge te aanvaar en die bronnelys te finaliseer.

Titel van tesis:

Die rol van gevallestudies by die bevordering van selfgerigte leer tydens Ekonomie-onderrig op skool

Die taalversorger het nie namens die kliënt enige deel van die tesis geskryf of herskryf nie, met inbegrip van dele waarin daar moontlik plagiaat kan voorkom. Die akademiese inhoud is die enkel die verantwoordelikheid van die kliënt as skrywer van die werk. Die taalversorger kon nie en het nie afdoende vir plagiaat getoets nie. Daar is verder geen eksplisiete of implisiete waarborg dat die inhoud waarvan die taalversorging gedoen is, nie enige materiaal bevat wat sonder toestemming gebruik is nie. Die taalversorger aanvaar geen verantwoordelikheid vir enige tekortkominge of gebreke tydens eksaminering van die tesis deur die universiteit en dus die suksesvolle afhandeling daarvan nie.



JACKIE VILJOEN
Strand
Suid-Afrika
19 November 2018