

HOOFSTUK I

1. INLEIDING EN ORIËTERING

1.1 Inleiding

Nabootsing het sedert die vroegste eeue 'n belangrike rol gespeel by die aanleer van sekere vaardighede deur die mens. Persone wat oor die nodige kennis en ervaring beskik het, het met behulp van demonstrasies en voorbeelde aan jonger mense getoon hoe sekere handeling uitgevoer moes word. Hierdie werkwyse word deur Stones & Morris (1972:3) die sogenaamde "sitting with Nellie" benadering genoem. Volgens laasgenoemde benadering is "Nellie" die ervare fabriekswerker wat alle nuwe vakleerlinge help met hulle opleiding. Hoewel die privaatsektor bogenoemde opleidingsmetode lankal uitgefaseer het, word onderwysstudente nog steeds vir 'n proef tydperk na skole gestuur om te gaan leer onderwys gee.

Tans word daar egter baie meer onder die begrip "praktiese onderwys" verstaan. Van Eeden (1969:41) verstaan onder "praktiese onderwys" alle kontak van onderwysstudente met kinders, jong mense en volwassenes in die skool, deur middel van gerigte waarneming van, en deelname aan werklike onderwys. Van Eeden beweer dat laasgenoemde direk bydra tot die doeltreffender opleiding van die onderwysstudent omdat dit 'n beter begrip van die onderrigleerhandeling bied.

McFarlane (1981:94) beweer dat Van Eeden een aspek van praktiese onderwys nie beklemtoon nie, naamlik die rol van die onderwyser en/of die dosent. Hierdié aspek van praktiese onderwys word deur McFarland toegelig. McFarland (1973:3) verstaan onder "praktiese onderwys" die besoek van onderwysstudente aan skole om onderwys te gee aan leerlinge vir spesifieke tydperke onder toesig van onderwysers en/of dosente van kolleges of universiteite.

McFarlane (1981:94) is van mening dat die volle betekenis van praktiese onderwys moontlik beter begryp sal word as die doelstellings in die verband ontleed word.

In sy bespreking van die doelstellings van praktiese onderwys, gee Avenant (1981:1) die volgende samevatting van hié die doelstellings:

- om die student se kennis in verband met die konkrete onderwys-situasie uit te brei;

- om bepaalde gesindhede by die aspirant-onderwyser aan te kweek;
- om bepaalde onderwysvaardighede deur studente te laat inoefen.

Gresse (1975:98-99) verwys na die "dubbele-bodem-prinsipe" by die opleiding van onderwysers. Hiermee bedoel Gresse dat dit wat die onderwysstudent in die teorie by die opleidingsinstituut leer, hy ook in die onderwyspraktyksituasie moet ervaar.

Calitz (1980b:26) beklemtoon die noue samehang tussen teorie en praktyk en die wisselwerking tussen instituutpraktykum en skoolpraktykum by die professionele opleiding van onderwysers. Calitz (1980b:27) verwys ook na spesifieke vaardighede soos byvoorbeeld die handhawing van dissipline en die bevordering van selfaktiwiteit by leerlinge wat slegs in die skoolpraktyk ingeoefen kan word. Dit blyk dus dat dit algemeen deur onderwyskundiges aanvaar word dat die skoolpraktykumkomponent van 'n onderwysstudent se opleiding aansluiting moet vind by sy instituutpraktykumopleiding. Daar kan ook tereg beweer word dat praktiese onderwys aan skole beskou moet word as 'n integrale deel van die praktiese, professionele opleiding van die onderwysstudent.

1.2 Die noodsaaklikheid van praktiese onderwys in die opleidingsprogram van onderwysstudente.

1.2.1 Praktiese onderwys as integrale deel van die opleiding van die onderwysstudent.

Opvoedkundiges is dit met mekaar eens dat praktiese onderwys 'n integrale komponent van die student se opleidingsprogram moet vorm. Talle opvoedkundiges soos Curtis & Andrews (1954), Adams & Dickey (1956), Downs (1965) en Hunter & Amidon (1964) beweer dat praktiese onderwys as een van die belangrikste afdelings in die leerplan beskou moet word. Byers & Irish (1961:VI) is ook van mening dat praktiese onderwys 'n sleutelrol speel in die opleidingsprogram van onderwysers. Volgens die "Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing" vorm praktiese onderwys 'n belangrike onderdeel van die opleiding aan alle institute waar onderwysers in die Republiek van Suid-Afrika opgelei word.

Opvoedkundiges soos Van den Berg (1969), Van Eeden (1969), Oestreich (1974) en Hilliard & Durrance (1968) beklemtoon die feit dat praktiese onderwys baie voordele vir die onderwysstudent inhou, al word

dit gedurende nagraadse opleiding van slegs een jaar n uiters gekonsentreerde opleidingservaring. Kachur (1973:41) beklemtoon ook die belangrikheid van praktiese onderwys wanneer hy sê:

"Student teaching programs have always been recognised as an essential phase in the preparation of classroom teachers. Most of the professional literature on the subject would give support to that recognition".

Die feit dat praktiese ervaring in n sekondêre skool vir voornemende onderwysers uiters belangrik is, word deur talle skrywers beklemtoon. Johnson & Anderson (1971:4) beweer:

"Study after study has shown that student teaching is the most functional and practical experience in the education of prospective teachers. Teachers with years of experience consistently rate student teaching as the most valuable part of all preservice education".

Mackey, Glenn & Lewis (1977:236) ondersteun hierdie siening van praktiese onderwys wanneer hulle skryf dat praktiese onderwys die middelpunt van elke onderwysersopleidingsprogram in Amerika is. Hulle beweer dat feitlik al die onderwysers die praktiese onderwys as die belangrikste komponent van hulle opleiding beskou. Met betrekking tot die opleiding van onderwysers het Marais, Jansen van Vuuren & Vreken (1978:26) aan die PU vir CHO, onder andere bevind dat daar volkome eenstemmigheid onder die geraadpleegde respondente is dat praktiese onderwys dié fase in hulle opleiding was, waaruit hulle die meeste voordeel kon trek.

Onderwysstudente beskou self praktiese onderwys as n belangrike komponent van hul opleiding. In aansluiting hiërby verklaar Shumsky (1968:87):

"In expressing their own evaluation, student teachers consider the practicum as the most important single experience in their preparation".

Conradie (1977), het ook tydens sy navorsing vasgestel dat praktiese onderwys as n waardevolle ervaring beskou word deur onderwysstudente. In n handleiding, HANDBOOK FOR THE PRACTICE TEACHING PROGRAM opgestel deur die "Lakeshore Teachers College" in die VSA, word beweer dat die kwaliteit van die praktiese onderwys die houding van die onderwysstudent ten opsigte van die onderwysberoep tot n groot mate bepaal. Mosher, soos aangehaal deur Huffman (1959:9-10) sluit hierby aan wanneer hy beweer:

"There is certainly some degree of positive correlation between

the quality and scope of the experiences inherent in the student teaching situation and the success of the same teacher the first year or two on the job".

Hansen (1958:410) beweer dat die suksesvolle beoefening van 'n professie veronderstel dat die praktiese opleidingsaspekte daarvan doeltreffend hanteer moet word. Die praktiese opleiding van die toekomstige onderwyser mag dus nie verwaarloos word nie, want dit moet 'n geïntegreerde deel van sy opleiding vorm. Macmillan (1954:476) sluit by hiërdie gedagte aan wanneer hy sê:

"Teaching practice should be the central core around which the teacher's training should be built".

Volgens Loubser (1959:50) moet besondere aandag aan praktiese onderwys bestee word tydens onderwysersopleiding. Johnstone (1963:571) se standpunt is dat geen onderwyser doeltreffend opgelei is tensy hy praktiese onderwys in skole ervaar het nie. Die onderwysstudent se teoretiese studie moet dus effektief deurgevoer word na die laerskoolwerklikheid. (Post, 1963:31). De Lange (1968:208-209) wys daarop dat 'n opleidingskursus wat nie voorsiening maak vir die praktiese toepassing van teoretiese insigte nie, nie verantwoordbare opleiding is nie.

Hoewel teorie en praktyk onderskeibaar is, is hulle nogtans onafskeibaar aan mekaar verbonde. Die doeltreffende opleiding van onderwysers is altyd gerig op die skoolpraktyk waar doeltreffender onderwys beoog word. Gunning, soos aangehaal deur Oosterbaan (1963:4) wys spesifiek op die hegte skakel tussen teorie en praktyk wanneer hy praat van:

"... de innige onverbreeklike vereniging van beide".

Praktiese onderwys bied die onderwysstudent die geleentheid om teorie toe te pas en om vas te stel of hy die toepassing van die teorie begryp. (Conant, 1963:123). Praktiese onderwys slaag daarin om die onderwysstudent se aandag te vestig op sy toekomstige beroep en beïnvloed ook sodoende sy onderwysvermoëns. (Kuzmina, 1963:98).

Tydens praktiese onderwys kry die onderwysstudent 'n persoonlike indruk van die werklike skoollewe sowel as insig in die eise van sy toekomstige beroep. Afgesien van die kontak met die leerlinge sal hy ook meer leer van die besondere verhouding tussen sy studie en sy beoogde beroep. Volgens Stellwag & van de Griend (1959:65,74)

sal die onderwysstudent tydens praktiese onderwys geleidelik groei ten opsigte van die funksie wat hy as onderwyser moet vervul terwyl hy begelei word deur dosente asook ervare onderwysers.

Die vraag hoe om die professionele kurrikulum te integreer met die onderwysstudent se skoolpraktyk vorm een van die grootste probleme van praktiese onderwys. (Macmillan, 1954:459).

Praktiese onderwys bied aan die onderwysstudent die geleentheid om in kontak met die werklike onderwyssituasie te kom. Hy kry te doen met die skool se reëls en regulasies, tradisies, kurrikulum en so meer. Die skool kan feitlik beskou word as 'n laboratorium waar die onderwysstudent data versamel en dit interpreteer in die lig van sy teoretiese studie aan die opleidingsinstituut.

Die onderwysstudent se vaardigheid in praktiese onderwys moet as een van die deurslaggewende faktore beskou word tydens sertifisering. (Conant, 1963:58). Doeltreffende klaskameroptrede en nie eksamenprestasie nie, moet dus 'n bepalende faktor wees tydens sertifisering. Dit is dus vanselfsprekend dat onderwysstudente voldoende geleentheid moet hê om praktiese onderwys te bedryf onder leiding van dosente en onderwysers.

1.2.2 Die onderwysstudent in die skoolsituasie.

Verboon (195-?:58) beweer dat die persoonlike verhoudinge in die skoolsituasie hoofsaaklik die agtergrond waarteen praktiese onderwys verrig word bepaal. Die hoof as professionele leier van die skool bepaal grootliks die gesindheid van die personeel tenoor die onderwysstudent. Die onderwysstudent se optrede tydens praktiese onderwys sal ook bepaal of hiêrdie gesindheid bevorder, of benadeel word.

In die verhouding van die onderwyser tot die leerling staan die onderwyser as aanvullende ouer tot die kind en dit bring ook besondere verantwoordelikhede mee. (Cawood, Strydom & Van Loggerenberg, 1980:10). Die onderwysstudent moet met hiêrdie belangrike verhouding kennis maak tydens praktiese onderwys. Die ware onderwyser -leerlingverhouding kry sy beslag slegs in die didaktiese situasie dit wil sê in die klaskamersituasie. Dit is slegs in die klaskamersituasie waar die onderwysstudent die werklike onderwyssituasie leer ken.

Die onderwysstudent moet die kind in die konkrete onderrigleersituasie

ontmoet sodat hy ook in aanraking kan kom met die lerende kind. Daar moet in gedagte gehou word dat dit nie in praktiese onderwys slegs gaan om waarneming of die gee van enkele lesse nie, maar dit gaan veral om die professionele vorming van die onderwysstudent tydens praktiese onderwys. In hiërdie proses van professionele vorming het die onderwysstudent self 'n belangrike rol om te speel.

Praktiese onderwys bied vir die opleidingsinstituut 'n waardevolle kontakgeleentheid met die skoolpraktyk. Hiërdeur kan samewerking bevorder word en teorie en praktyk ook nader aan mekaar gebring word. Die skool kan self ook baat by die besoek van onderwysstudente daar dit opskerpings en groter lewenskragtigheid by onderwysers tot gevolg het. (Cawood, 1973:130). Praktiese onderwys bied ook die geleentheid tot eksperimentele onderrig en onderwysspanwerk. Dit kan ook 'n tydperk van professionele groei vir die begeleidende onderwyser beteken weens die uitruiling van gedagtes met studente in verband met onderrigmetodes, -media, -tegnieke en so meer. Wanneer die onderwysstudent klasgee, kan die begeleidende onderwyser sy eie leerlinge deeglik waarneem en ook selfevaluering toepas.

Cawood (1973) verwys na die belangrike rol van saambeplanning in 'n andragogiese begeleidingsituasie waar die onderwysstudent die nodige bystand ontvang. Dit kan 'n verrykende ervaring vir beide die onderwysstudent en die begeleidende onderwyser wees. Praktiese onderwys is vir die onderwysstudent die een geleentheid in sy opleiding waartydens hy geïndividualiseerde begeleiding ontvang. Vir 'n bloktydperk van drie weke of langer staan hy in 'n persoonlike verhouding tot die begeleidende onderwyser(s). Gedurende hierdie tydperk word die onderwysstudent waargeneem, geëvalueer en professioneel begelei. Hiërdie situasie van voortgesette begeleidingshulp stel die begeleidende onderwyser dus in staat om 'n sterk invloed op die opleiding van die onderwysstudent uit te oefen.

1.2.3 Praktiese onderwys as seleksiemedium.

Kuzmina (1963:95) is van mening dat 'n onderwysstudent wat oor die nodige teoretiese kennis beskik nie vanselfsprekend daardie kennis doeltreffend sal oordra aan leerlinge nie. Die punte wat aan onderwysstudente toegeken word vir hulle onderwysvermoëns tydens praktiese onderwys, is 'n uiters belangrike faktor vir die doeltreffende keuring van toekomstige onderwysers. Volgens Nel (1946:78) bestaan daar 'n betekenisvolle verband tussen die onderwysstudent se punte vir

praktiese onderwys en sy latere onderwysukses. Die "U.S. Department of Health, Education and Welfare, Office of Education" (1966:15) sluit by hierdie gedagte aan wanneer hulle beweer dat 'n student se prestasie in praktiese onderwys in aanmerking geneem moet word by die sertifisering van onderwysers.

Praktiese onderwys kan ook 'n belangrike rol speel as uitskakelingsinstrument. Slegs wanneer die onderwysstudent vir die eerste keer met die konkrete onderwysituasie in die klaskamer gekonfronteer word, kan hy vasstel of hy die verkeerde beroep gekies het, of nie. In die lig hiervan is skrywer ten gunste daarvan dat die onderwysstudent reeds in sy eerstejaar 'n kort tydperk van praktiese onderwys moet ervaar.

Die waarde van praktiese onderwys word dikwels bevraagteken. Talle besware word dikwels teen praktiese onderwys ingebring soos byvoorbeeld dat die organisasie en uitvoering daarvan vir die opleidingsinstituut en die skool probleme skep, dat doelstellings nie werklik word nie en dat onderwysstudente nie altyd praktiese onderwys ten beste benut nie. Hoewel die literatuur toon dat daar ook beswaar gemaak word teen praktiese onderwys, is dit egter duidelik dat praktiese onderwys 'n noodsaaklike komponent van die onderwysstudent se opleidingsprogram vorm.

1.3 Die hoofkomponente van praktiese onderwys.

1.3.1 Die dosent.

By die meeste opleidingsinstitute in Suid-Afrika word daar van dosente verwag om 'n dubbele rol te vervul tydens praktiese onderwys. Dosente in die deelwetenskappe van die Opvoedkunde moet ook tydens praktiese onderwys as voogdosente optree. Cope (1969b:34-38) het besondere klem gelê op die tweeledige take wat dosente moet vertolk tydens praktiese onderwys. In haar navorsing kom Cope tot die gevolgtrekking dat 'n dosent dit uiters moeilik vind om albei take suksesvol te hanteer. Dié gevolg hiervan is dat spanning ontstaan wanneer dosente poeg om beide take suksesvol te vervul. Bogenoemde toedrag van sake sal nog 'n geruime tyd voortduur, omdat dosente nie net vir praktiese onderwys afgesonder kan word nie.

Strauss (1980:4-5) het deur sy navorsing bevind dat by drie van die universiteite slegs vakdidaktiekdosente tydens praktiese onderwys

benut word. Daarteenoor word by nie minder as dertien universiteite in Suid-Afrika die tradisionele prosedure gevolg waar dosente in Opvoedkunde en vakdidaktiekdosente benut word. Dit is egter wenslik dat die vakdidaktiekdosent ook optree as voorgdosent vir dié studente wat hy oplei. Ongelukkig is hiérdie bedeling moeilik uitvoerbaar in die praktyk weens bepaalde logistiese probleme.

Andrews (1965) en Conradie (1977) beweer dat die dosent hoofsaaklik optree as begeleier, bystuurder en voorligter vir die onderwysstudente. Tydens skoolbesoek is die dosent betrokke by die evaluering en begeleiding van die onderwysstudent met die oog daarop om sy/haar onderwysvermoëns te verbeter. Indien daar sukses behaal wil word tydens praktiese onderwys behoort daar 'n wedersydse vertrouwensverhouding tussen die dosent, die student en die voogonderwyser te bestaan.

Die dosent kan beskou word as die middelpunt of selfs as die katalisator tydens praktiese onderwys, want hy bepaal in 'n groot mate die geslaagdheid van hierdie opleidingsmodaliteit. Die dosent vorm die belangrike skakel tussen die opleidingsinstituut en die skool. Die evaluering van die onderwysstudent en skakeling met die voogonderwyser vorm die belangrikste taak van die dosent. Andrews (1965:65) wys daarop dat die dosent ook 'n professionele diens aan die skool kan lewer met betrekking tot die mees resente inligting rondom skoolvakke asook oor indiensopleidingsprogramme vir onderwysers.

1.3.2 Die toesighoudende – of voogonderwyser.

Die onderwysstudent word tydens praktiese onderwys by 'n bepaalde skool geplaas onder toesig van 'n onderwyser. Volgens die literatuur word daar van 'n verskeidenheid benaminge gebruik gemaak vir hierdie onderwyser. Van Eeden (1969:422) en Conradie (1977:141) gee voorkeur aan die benaming "toesighoudende onderwyser" omdat dit aansluit by benaminge wat in talle westerse lande voorkom. Andrews (1965:10) praat van 'n "supervising teacher", terwyl Pienaar (1982:124) voorkeur gee aan die benaming "voogonderwyser", omdat hiérdie onderwyser so 'n belangrike rol in die professionele vorming en begeleiding van die onderwysstudent speel.

Opvoedkundiges soos Cope (1969b), Stones & Morris (1972) asook Conradie (1977) is van mening dat die belangrike rol van die toesighoudende onderwyser in praktiese onderwys nog steeds misken word. Conradie (1977) het deur sy navorsing bevind dat die begeleiding en

opleiding van die toesighoudende onderwyser aan die onderwysstudent, dikwels as minderwaardig in vergelyking met dié van die dosent beskou is. Volgens Conradie (1977:102) is toesighoudende onderwysers dus nie baie gretig om onderwysstudente in hul klaskamers te ontvang nie.

Die toesighoudende onderwyser speel 'n belangrike rol in die opleidingsprogram van die onderwysstudent. Stratemeyer & Lindsey (1971:4) ondersteun bogenoemde bewering want hulle beskou hiérdie onderwysers as "sleutelfigure in 'n onderwysersopleidingsprogram". Dit is dus logies dat die rol en taak van die toesighoudende onderwyser deeglik uiteengesit behoort te word. Van Eeden (1969) se taakomlyning van die toesighoudende onderwyser stem tot 'n mate ooreen met dié van Cohen. (Stones & Morris 1972:39). Dit is ook interessant om daarop te let dat die taakomlyning van Andrews (1965:55-68) ten opsigte van die toesighoudende onderwyser 'n noue verband vertoon met dié van Conradie (1977). In Conradie (1977) se navorsing is daar egter 'n deeglike uiteensetting van die rol en taak van die toesighoudende onderwyser.

Uit die beskrywings van die taakomlyning van die toesighoudende onderwyser, is dit duidelik dat hy 'n uiters verantwoordelike en veeleisende taak het om te verrig. Daar word van hom verwag om vakspecialiste begeleiding, sosiale begeleiding, administratiewe- en onderrigbegeleiding te verleen aan die onderwysstudent. Volgens De Jager (1978:11) moet die toesighoudende onderwyser ook oor goeie kwalifikasies beskik op die vakgebied waar hy die onderwysstudent begelei. Dit word ook van hom verwag om oor die persoonlikheid te beskik wat goeie samewerking met onderwysstudente moontlik sal maak.

Dit is egter ook so dat die toesighoudende onderwyser talle probleme ondervind met praktiese onderwys. Cope (1969b:36) het in haar navorsing bevind dat toesighoudende onderwysers onseker is oor die rol en taak wat hulle moet vervul. Hiérdie onderwysers ondervind ook gewoonlik dat hulle evaluering en oordeel in verband met 'n onderwysstudent 'n betreklik lae of geringe bydrae tot die totale beoordeling van die student lewer. Doeltreffende skakeling tussen die opleidingsinstituut en die skole bestaan ook nie altyd nie.

Pienaar (1982:128-129) maak enkele aanbevelings om bogenoemde probleme te onderskep. Hy wys onder andere daarop dat: die toesighoudende onderwyser oor meer kennis moet beskik in verband met die opleidingsprogram;

- opleidingsinstitute meer erkenning behoort te verleen aan toesighoudende onderwysers;
- die toesighoudende onderwyser se bydrae en evaluering dieselfde gewig behoort te dra as dié van die dosent wanneer die onderwysstudent se finale punt bepaal word;
- die toesighoudende onderwyser vooraf gekeur en opgelei behoort te word;
- finansiële vergoeding oorweeg moet word vir toesighoudende onderwysers;
- toesighoudende onderwysers erkenning behoort te ontvang met betrekking tot merietetoekennings.

Die gevolgtrekking waartoe gekom word, is dat die toesighoudende onderwyser 'n uiters belangrike skakel in enige doeltreffende praktiese onderwysersopleidingsprogram moet vorm.

1.3.3 Die skoolhoof.

Die hoof speel 'n belangrike rol in die praktiese onderwysprogram. Andrews (1965:68) ondersteun hierdie standpunt. As leier van die personeel behoort die hoof ook 'n prominente rol by die opleiding van onderwysstudente te speel. Uit die navorsing van Van den Berg (1969), Conradie (1977) en Pienaar (1982) het dit geblyk dat min hoofde 'n aktiewe rol in praktiese onderwys speel. Volgens Conradie (1977) en Pienaar (1982) se navorsing het talle studente beweer dat hulle geen kontak met die skoolhoof gehad het nie.

Die taakomlyning van die hoof met betrekking tot praktiese onderwys, kan volgens Andrews (1965) en Conradie (1977) moontlik in drie kategorieë verdeel word naamlik: die terrein van die opleidingsinstituut en die dosente, die terrein van die hoof se skool en sy personeel en die terrein van die onderwysstudent. Wat die terrein van die opleidingsinstituut en die dosente betref, interpreteer die hoof die praktiese onderwysprogram vir sy personeel. Die hoof tree op as kommunikasiekanaal tussen sy skool en die opleidingsinstituut. Hy help die dosente om die praktiese onderwysprogram by die skool te implementeer. Hy gee sy samewerking om praktiese onderwys doeltreffender te maak. Die hoof kan ook voorsiening maak vir dosente om by sekere geleenthede as konsultante op te tree by die skool.

Die hoof se verantwoordelikheid ten opsigte van die skool en personeel is daarin geleë dat die hoof sy personeel goed voorberei vir die tydperk van praktiese onderwys. Hy selekteer self die mees bekwame

onderwysers om op te tree as toesighoudende onderwysers. Hy sorg dat onderwysers nie onderwysstudente misbruik nie. Hy beraadslaag met sy toesighoudende onderwysers oor die onderwysstudente en verleen sodoende hulp waar nodig. Hy bemoedig toesighoudende onderwysers om nuwe benaderinge saam met die onderwysstudente aan te pak. Die hoof deleger spesifieke aspekte van praktiese onderwys aan bepaalde personeellede, terwyl hy ook soms samesprekings tussen dosente, toesighoudende onderwysers en onderwysstudente reël.

Met betrekking tot die terrein van die onderwysstudent, plaas die hoof hiérdie studente met oorleg by ervare vakspesialiste. Hy verleen aan die onderwysstudent professionele status en skakel hom ten volle by die personeel in. Hy maak die onderwysstudent vertrouwd met die skoolprogram en die gemeenskap waarin die skool hom bevind. Die hoof stel die onderwysstudente bekend met die organisasie van die skool en bespreek ook met hulle professionele sake. Hy probeer lesse van onderwysstudente bywoon mits sy program dit toelaat. Hy gee ook die nodige ondersteuning aan sy toekomstige kollegas waar van toepassing.

Die feit dat die hoof 'n moeilike en gekompliseerde bestuurstaak het, word deur Cope (1969b:36) toegelig wanneer sy daarop wys dat sy verantwoordelikheid die leerlinge in sy skool asook sy personeel en onderwysstudente insluit. Die sukses van die onderwysstudent se praktiese onderwyservaring hang in 'n groot mate daarvan af óf die skoolhoof hom/haar aktief inskakel by die skoolpraktyk.

1.3.4 Die onderwysstudent.

1.3.4.1 Die doel wat die onderwysstudent nastreef.

Praktiese onderwys vorm 'n voorbereidende veld in die werklike professionele opleiding van die onderwysstudent. Die onderwysstudent is die middelpunt van hierdie opleidingsmodaliteit. Praktiese onderwys bied die geleentheid aan die onderwysstudent om sy onderrig te verbeter en om die doelstellings met praktiese onderwys soos uiteengesit in hoofstuk twee, te verwesenlik. Volgens Conradie (1977), Stones & Morris (1972), Pienaar (1982) en Van Eeden (1969) blyk dit dat die taak van die onderwysstudent en die bereiking van die doelstellings, soos uiteengesit in hoofstuk twee, veral die volgende insluit:

- Die gerigte waarneming van die toesighoudende onderwyser, leerlinge, vakonderwyser, organisasie, metodes en bevoegdhede wat

in die skool aangetref word.

- Onderriggewing deur die onderwysstudent.
- Inskakeling van die onderwysstudent by die skool se akademiese, professionele, sport- en kulturele aktiwiteite.

1.3.4.2 Die taak van die onderwysstudent.

Die onderwysstudent gaan na die skool om die onderwyspraktyk self waar te neem. Dit bied ook aan die onderwysstudent unieke leergeleenthede om bepaalde vaardighede soos die handhawing van dissipline, samewerking met kollegas en die toepassing van vaktipiese bevoegdhede in die praktyk toe te pas en te evalueer. Plaskow (1969) waarsku teen die "Sitting with Nellie" benadering; dit wil sê die onderwysstudent kyk wat die toesighoudende onderwyser doen, wat hy sê, hoe hy optree ten einde sy voorbeeld na te volg. (Stones & Morris, 1972:3). Stones & Morris (1972:8-11) wys daarop dat waarneming nie gebaseer moet word op "model the master teacher" nie maar wel op "master the teaching model", dit wil sê waar aandag geskenk word aan onderwystegniese, leerlingreaksie, interaksie en so meer.

Andrews (1965:24) sowel as Johnson & Anderson (1971:23) wys op die besondere betekenis van gerigte waarneming, terwyl Calitz & Nel (1979:9) ook hiêrdie benadering ondersteun. Die onderwysstudent moet tydens gerigte waarneming aandag gee aan: verskillende onderwysers, verskillende vakke, verskillende standerds, die leerlinge, die lesaanbieding sowel as die kennisontsluiting. Volgens Byers & Irish (1961:19) kan aandag tydens gerigte waarneming ook geskenk word aan sake soos byvoorbeeld: onderwysmedia en die integrering daarvan in lesaanbieding. Die organisasie van die skooldag, die fisiese en estetiese omgewing van die skool en 'n spesifieke tydstip vir die bespreking van wat waargeneem is met die toesighoudende onderwyser moet ook aandag ontvang. Bepaalde opdragte word deur dosente aan studente gegee ten einde hulle waarneming te rig. Die opdragte aan studente om 'n gerigte waarnemingsvorm daagliks tydens waarnemingstydperke by skole te voltooi en om dit daarna met hul dosente indringend te bespreek, het geblyk van groot waarde te wees aan die Durbanse Onderwyskollege sowel as aan die PU vir CHO. (Vergelyk Bylae 2).

1.3.4.3 Die onderwysstudent en onderrig.

Hoewel die onderwysstudent nie te vroeg ingeskakel moet word by

praktiese onderwys tydens sy opleiding nie, moet die geleentheid om lesgeebedrywighede te beoefen ook nie te lank vertraag word nie. Cope (1969b:37) en Conradie (1977) wys daarop dat studente verkies om lesse aan te bied tydens praktiese onderwys. Indien die lesse op verskillende onderwysvlakke, byvoorbeeld die hoër en standaardgraad aangebied word, besorg dit aan die student waardevolle ervaring. Van Eeden (1969) is van mening dat kontinuïteit in die lesse wat die onderwysstudent aanbied van groter waarde is, as geïsoleerde lesse.

Voordat studente lesse aanbied, moet hierdie lesse deeglik beplan en skriftelik uiteengesit word. Begeleiding deur dosente en/of toesighoudende onderwysers tydens die beplanning van lesse is noodsaaklik. Deur sy navorsing het Strauss (1980:6) bevind dat die meeste universiteite aandring op volledig uitgewerkte lesse in 'n spesiale voorbereidingsboek of lêer. Opvoedkundiges soos byvoorbeeld Cawood, Strydom & Van Loggerenberg (1980), Van der Stoep & Louw (1976) en Van Loggerenberg & Jooste (1976), beklemtoon almal die belangrikheid van lesbeplanning. Bogenoemde skrywers voorsien ook 'n les-skema waarvolgens 'n les uiteengesit moet word. In hierdie lesskemas word aandag geskenk aan sake soos: die vak, die standerd, die tydsduur, doelstellings, doelwitformulering, die inleiding, die leerinhoud, metodes, tegnieke, onderwysmedia, funksionalisering en evaluering.

Die gebrek aan doeltreffende begeleiding deur 'n toesighoudende onderwyser en/of dosent tydens die beplanning van 'n les vorm volgens Van den Berg (1969:463) en Conradie (1977:154) 'n ernstige leemte in die student se praktiese onderwyservaring. Byers & Irish (1961) lê besonder klem op goeie kommunikasie tussen toesighoudende onderwysers en studente, want só 'n goeie verhouding bevorder doeltreffende begeleiding deur die onderwyser en skep selfvertroue by die student.

Strauss (1980) het met sy navorsing bevind dat onderwysstudente verbonde aan Suid-Afrikaanse universiteite van een tot vier lesse per dag moes aanbied tydens praktiese onderwys. Gemiddeld word twee lesse per dag vereis. Na aanleiding van persoonlike onderhoude wat Pienaar met Calitz van PU vir CHO en Kempen van UP gevoer het in 1980, kom hy (Pienaar) tot die gevolgtrekking dat dit belangriker is dat die student die lesse van 'n standerd óf 'n

bepaalde klas moet oorneem om sodoende kontinuïteit te verseker. (Pienaar, 1982:137).

1.3.4.4 Die onderwysstudent en die leerlinge.

Gedurende die praktiese onderwyservaring moet die onderwysstudent die leerlinge, die toesighoudende onderwyser asook die dosent leer ken. (Cope, 1969b:39). Hiërdie drie komponente waarmee in die onderwysituasie rekening gehou moet word, maak die taak van die onderwysstudent nog meer kompleks. Omdat die leerlinge weet dat die onderwysstudent slegs 'n "student" is en hom nie kan beskou as 'n "onderwyser" nie, takel dit sy status af en dit kan tot dissiplinêre probleme lei.

Wanneer die onderwysstudent lesgee moet hy beslis rekening hou met die individuele vermoëns van sy leerlinge. Tydens die betreklik kort praktiese onderwysperiode ondervind die onderwysstudent dikwels dat hy nie in staat is om die individuele behoeftes en probleme van sy leerlinge te bepaal nie, terwyl dit sô belangrik is vir doeltreffende onderwys. (Byers & Irish, 1961:103).

1.3.4.5 Die onderwysstudent en buite-kurrikulêre bedrywighede.

Die onderwysstudent wat die maksimum-voordeel uit die praktiese onderwysperiode wil haal, moet daarop ingestel wees om buite die klas-kamer sy hulp aan te bied en om betrokke te raak by die talle bedrywighede van die moderne skool. Conradie (1977) verwys na sake soos: buitemuurse en ekstra-kurrikulêre verpligtinge, bywoning van en deelname aan personeel- en vakvergaderings, administratiewe pligte, toesighoudende funksies, kulturele aangeleenthede, deelname aan skool-funksies, en so meer.

Die onderwysstudent moet gedurende praktiese onderwys blootgestel word aan soveel van die onderwyser se take, as wat moontlik is. (McFarlane, 1981:100). Van Eeden (1969) beweer dat die onderwysstudent die geleentheid behoort te hê om baie van die krisisse te belewe waarmee die onderwyser gekonfronteer mag word. Gedurende praktiese onderwys sal die onderwysstudent min of geen kontak maak met die leerlinge se ouers en die gemeenskap waarin die skool geleë is nie. Dit sal van die min aspekte wees waarmee die onderwysstudent nie deeglike ervaring opgedoen het nie.

1.4 Die problematiek verbonde aan praktiese onderwys.

Na aanleiding van verskeie bronne kan die volgende probleemgebiede in verband met praktiese onderwys aangetoon word:

- Die posisie van die onderwysstudent in die skool.
- Spanning tussen teorie en praktyk tydens die onderwysstudent se praktiese onderwyservaring.
- Die betrekking van die onderwysstudent by die toesighoudende onderwyser se onderwysprogram.
- 'n Swak beplande praktiese onderwysprogram wat verband hou met swak begeleiding aan die onderwysstudent deur die toesighoudende onderwyser.
- Swak skakeling tussen die opleidingsinstituut en die skool.
- Spanning in die onderwysituasie met betrekking tot bestaande en vernuwende onderwysbenaderings.

Uit die literatuur blyk dit dat bogenoemde probleme 'n internasionale verskynsel is. Weens die belangrike plek wat aan praktiese onderwys toegeken word in onderwysersopleiding is die meeste ondersoekers en skrywers van mening dat oplossings gesoek moet word vir hiërdie probleme.

1.4.1 Die posisie van die onderwysstudent in die skool.

Tydens die duur van die praktiese onderwys is die onderwysstudent 'n lid van die personeel van 'n bepaalde skool. Die onderwysstudent moet gewoonlik by die hoof om toelating tot die skool aansoek doen. Hiërdie prosedure geld egter nie vir studente verbonde aan Onderwyskolleges in Natal nie, want die kollege plaas hulle by skole. Dit is ook hoogs onwaarskynlik dat hoofde hiërdie plasings sal teenstaan. Die onderwysstudent staan dus, soos enige ander personeellid, onder die direkte gesag van die hoof en moet hom onderwerp aan die geldende skoolreëls. Die hoof kan dus op die samewerking van die onderwysstudent met betrekking tot kurrikulêre en buitemuurse aktiwiteite aanspraak maak.

Die "Hunter College", New York (VSA) (1968) wys daarop dat die onderwysstudent 'n tweeledige rol vervul, daar hy verantwoordings moet doen aan die opleidingsinstituut en terselfdertyd ook die reëls van die skool moet nakom. In die skoolsituasie voel die student dikwels ontuis vanweë die feit dat hy 'n dubbele rol moet speel. In sy verhouding met die toesighoudende onderwyser is hy student maar teenoor die leerlinge tree hy op as onderwyser. Hy vervul hiërdie rolle gelyktydig en dikwels ook in dieselfde klaskamer. Cope (1969b:39) is van mening dat die onderwysstudent gewoonlik meer daarin belangstel om sukses te behaal as onderwyser. Onderwysstudente is ook gewoonlik onseker van

hul plek en verantwoordelikhede in die personeel tensy die hoof en/of ander personeellede dit vir hulle duidelik omlin. Cope (1969b:42) beweer dat al die teenstrydighede en kompleksiteite wat die onderwysstudent se praktiese onderwys bemoeilik, deur die toesighoudende onderwyser en die student uitgestryk behoort te word sodat daar 'n sinvolle balans tussen student-wees en onderwyser-wees kan ontstaan.

Die onderwysstudent se onsekerheid kan vererger word indien die skakeling met die toesighoudende onderwyser onbevredigend is; wanneer die toesighoudende onderwyser byvoorbeeld inmeng met 'n les van die onderwysstudent of hom kritiseer voor die leerlinge. Shumsky (1968:94-95) wys daarop dat sommige toesighoudende onderwysers met die onderwysstudent kompeteer en die student se status deur ontakvolle optrede voor leerlinge aftakel.

Hoofde beweer dat onderwysstudente soms onprofessioneel optree omdat hulle lojaliteit nie by die skool se belange lê nie. Hoofde is ook van mening dat die kort praktiese onderwys tydperk verhoed dat die onderwysstudent vertrouwd raak met die skoolorganisasie en dit bevorder die gevoel dat hy 'n buitestaander is by die student. 'n Gebrek aan belangstelling in praktiese onderwysaktiwiteite wat vir onderwysstudente gereël is, het tot gevolg dat toesighoudende onderwysers huiwerig is om bepaalde verantwoordelikhede aan hiërdie studente toe te ken.

Die onsekere posisie van die onderwysstudent in die skool tydens praktiese onderwys is moontlik die grootste oorsaak van mislukkings in praktiese onderwyservarings. Hiërdie gebeure vertroebel ook die verhouding tussen die onderwysstudent en die toesighoudende onderwyser. (Shumsky, 1968:94).

1.4.2 Spanning tussen teorie en praktyk.

Conradie (1977) het deur sy navorsing bevind dat onderwysers hulle uitspreek oor die onversoenbaarheid van teorie en praktyk. Hy het ook vasgestel dat onderwysstudente die wens uitgespreek het dat die teoretiese aspekte van die vakdidaktieke nader aan die skoolpraktyk gebring moet word. Tipiese besware wat deur onderwysstudente geopper is, is dat die teorie te idealisties is en dat onderwysmetodes gesteun deur dosente aan opleidingsinstitute, te onprakties is. Van der Stoep (1978:27-28) sluit by hiërdie gedagtes aan wanneer hy ook verwys na die oorwegend teoretiese inslag van onderwysersopleiding en die bewering maak dat:

"die opleiding dikwels op die vleuels van die teorie (sweef) met 'n stamperige effek wanneer die denkbeelde nie vanself praktyk wil word in die klassituasie nie".

Die spanning tussen teorie en praktyk en tussen opleidingsinstituut en skool is volgens Oestreich (1974) 'n ernstige probleem. Hy beweer dat dit uiters selde voorkom dat die personeel van opleidingsinstitute en skole mekaar aktief ondersteun. Die gevolg van hiërdie situasie is dat die student min vertrouwe het in beide die teorie en die praktyk. (Oestreich, 1974:336-337). Wanneer die toesighoudende onderwyser die teorie nie ondersteun nie, ervaar die onderwysstudent hiërdie konflik as onversoenbaarheid en bestaan die gevaar dat hy die teorie as onrealisties kan verwerp.

Griffiths & Moore beweer selfs dat skoolhoofde van mening is dat opleidingsinstitute verantwoordelik is vir onrealistiese onderwys. (Cope, 1971:7). Conradie (1977) wys daarop dat skoolhoofde van mening is dat dosente dikwels nie kennis dra van praktykprobleme nie en gevolglik is hulle kursusse nie praktykgerig nie. Sorenson is van mening dat die meeste frustrasie en gevolglike negatieweiteit wat onderwysstudente ervaar moontlik toegeskryf kan word aan verskillende benaderings met betrekking tot onderwys deur onderwysstudente en toesighoudende onderwysers onderskeidelik. (Horton & Horton, 1974:249).

Kirstein (1962:217) beweer dat die kritiek teen die opleiding van onderwysers hoofsaaklik daarin geleë is dat die opleiding te teoreties is. Die gevolg is dus dat die student se werk nie altyd behoorlik geïntegreer word met die professionele kurrikulum nie. Volgens Boyce (1971:7) is sommige toesighoudende onderwysers van mening dat dosente uit voeling is met die praktykwerklikheid. Hulle beweer ook dat praktiese onderwys verwydering meebring tussen teorie en praktyk. Drabick (1967), soos aangehaal deur Cohen (1968:18) beweer dat die meeste dosente se sienswyses nie strook met die praktyk nie, weens 'n gebrek aan kennis van die praktyk.

Wanneer die onderwysstudent tydens praktiese onderwys bevind dat die teorie nie versoenbaar is met die praktyk nie, is hy geneig om die advies van onderwysers en hoofde te aanvaar met betrekking tot die praktyk. (Morris & Cock, 1969:39). Skoolhoofde en toesighoudende onderwysers wat van mening is dat die teorie nie strook met die praktyk nie, kan dus 'n negatiewe invloed uitoefen op die onderwysstudent

se professionele optrede.

'n Belangrike voorwaarde vir die aansluiting van die teorie by die praktyk is dat dosente aan opleidingsinstitute noue kontak moet hê met die onderwyspraktyk. Dit is ook belangrik dat toesighoudende onderwysers deeglik sal kennis neem van die teoretiese komponent van onderwysstudente se opleiding.

1.4.3 Die inskakeling van die onderwysstudent by die toesighoudende onderwyser se onderwysprogram.

Die begeleiding van die onderwysstudent deur die toesighoudende onderwyser is 'n bykomende taak sonder enige vergoeding. Hass (1957:81) beweer dat ten spyte van die toesighoudende onderwyser se positiewe bydrae hy selde erkenning daarvoor kry. Hass (1957) voeg by dat die toesighoudende onderwyser se oordeel met betrekking tot die onderwysstudent deur opleidingsinstituutpersoneel, as minderwaardig beskou word teenoor dié van die dosent wat die student self oplei. Dit is dus logies dat die toesighoudende onderwyser nie baie gretig is om onderwysstudente te ontvang nie.

Volgens Van den Berg (1969:367) is hoofde van mening dat onderwysstudente se teenwoordigheid klaskamer- en skoolaktiwiteite ontwig. Praktiese onderwys skep veral probleme in stedelike gebiede waar baie studente in 'n beperkte aantal skole geakkommodeer moet word. Die doeltreffende begeleiding van onderwysstudente stel hoë eise aan die toesighoudende onderwyser. Hiërdie onderwysers is egter van mening dat hulle eerste verantwoordelikheid die leerlinge is en nie die onderwysstudent nie. Gevolglik moet die onderwysstudent se program by die skoolprogram aangepas word.

Die soektog na geskikte lesse vir onderwysstudente skep ook heelwat probleme vir die toesighoudende onderwyser. Onderwysers verkies om sogenaamde "moeilike" lesse self aan te bied want indien die onderwysstudent dit aanbied, moet die onderwyser dikwels hiërdie lesse herhaal met hulle leerlinge. Onderwysstudente kla egter dat hulle dikwels "hersieningslesse" moet aanbied waarvan die inhoud reeds aan die leerlinge bekend is. Die gevolg hiervan is dat die kreatiewe moment van die ontsluiting van leerinhoud daarmee verlore gaan.

Daar word ook dikwels beweer dat onderwysstudente ongemotiveerd en onentoesiasties is. Hiërdie situasie lei tot die aanbieding van swak

lesse. Die voorbereiding van hul lesse mag besonder goed wees maar die ontsluiting van leerinhoud aan leerlinge, laat dikwels veel te wense oor.

Die onderwysstudent se onvermoë om dissipline te handhaaf veral wanneer hy nog aan die begin van sy opleiding staan, kan ook 'n struikelblok wees. Brown (1968:7) sê in die verband:

"... presumably orderly adolescents may act like a band of Indians of the reservation when the co-operating teacher leaves the room in charge of a student teacher".

Die onderwyser is nie so ontspanne en spontaan in sy klas wanneer hy waargeneem word nie. Shumsky (1968:92) beweer dat klasgee 'n baie persoonlike wyse van beroepsbeoefening is en dat enige waarnemer die delikate balans tussen onderwyser en leerling versteur.

Die inskakeling van die onderwysstudent in die program van die toesighoudende onderwyser het dus verskeie praktiese probleme vir hiërdie onderwyser tot gevolg. Van den Berg (1969:476) het bevind dat namate toesighoudende onderwysers meer onderwyservaring sowel as ervaring in die begeleiding van onderwysstudente in hulle klasse opdoen, hulle meer positief ingesteld is teenoor hierdie belangrike faset van onderwysersopleiding. Dit is dus vanselfsprekend dat slegs ervare onderwysers as toesighoudende onderwysers vir onderwysstudente behoort op te tree.

1.4.4 Gebrekkige begeleiding deur die toesighoudende onderwyser.

Die noue kontak tussen student en toesighoudende onderwyser het tot gevolg dat hiërdie onderwyser 'n belangrike rol in die onderwysstudent se professionele vorming speel. Van de Griend (1970:88) ondersteun hierdie standpunt wanneer hy daarop wys dat die onderwyser se onderwysstyl en gesindheid teenoor sy leerlinge, grootliks bepaal word deur sy ervaring as student.

In die Republiek van Suid-Afrika ontvang toesighoudende onderwysers geen opleiding nie. Die gebrek aan keuring en begeleiding aan toesighoudende onderwysers het tot gevolg dat dié onderwysers nie voldoende leiding aan studente bied nie. Oestreich (1974:335) wys daarop dat die onderwysstudent feitlik self daartoe in staat moet wees om die positiewe hoedanighede van die toesighoudende onderwyser se optrede van die negatiewe te skei. Die vaagheid van doelstellings soos deur die opleidingsinstituut opgestel, kan bydra tot 'n ongestruktureerde

praktiese onderwysprogram. Die gebrek aan 'n oorkoepelende begeleidingsprogram kan die toesighoudende onderwyser se pogings om doeltreffende leiding aan die onderwysstudent te voorsien, belemmer. (Joyce & Weil, 1974:151). Cope (1971:30) se navorsing het ook hierdie gebrek of vaagheid van die doelstellings na vore gebring.

Toesighoudende onderwysers wat nie vir hulle taak voorberei is nie, aanvaar dikwels hul eie metodes as die beste en evalueer onderwysstudente daarvolgens. Hulle wil ook sekere verantwoordelikhede nie aan onderwysstudente toevertrou nie en is verantwoordelik vir negatiewe kritiek teenoor hierdie studente.

Ondoeltreffende begeleiding sal ook saamhang met die persoonlikheid van die toesighoudende onderwyser. S6 sal die onsekere, gespanne, lui of selfgenoegsame onderwyser 'n probleemonderwyser wees vir die onderwysstudent.

Die verhouding wat ontstaan tussen die toesighoudende onderwyser en die onderwysstudent bepaal in 'n groot mate die sukses van die student se optrede tydens praktiese onderwys. Die negatiewe houding van sommige ervare onderwysers teenoor die onderwysstudent skep groot probleme vir hiërdie student. (Allen, 1963:208). Hiërdie negatiewe houding kan lei tot die aftakeling van alle selfvertroue by die student. Wanneer die toesighoudende onderwyser geen vertroue het in die onderwysstudent se vermoë om met verantwoordelikheid in 'n klas op te tree nie, ly die verhouding tussen hiërdie persone ernstig skade. (Huffman, 1959:81).

Dit wil voorkom asof daar 'n besliste verband tussen die kwaliteit van die begeleiding deur die toesighoudende onderwyser en die kwaliteit van die beplanning van die student se praktiese onderwyservaring bestaan. Griffiths & Moore het beweer dat die meeste skole praktiese onderwys as 'n bysaak beskou terwyl toesighoudende onderwysers nie vir hulle taak opgelei word nie. (Cope, 1971:7). Praktiese onderwys word as die swakste beplande komponent van onderwysersopleiding deur die James-kommissie beskou. ("Department of Education and Science, Great Britain", 1972:20). Die skole se onwetenskaplike benadering van die student se praktiese opleiding in die skole self word ook deur Oestreich (1974:335) gekritiseer. Van den Berg (1969) het deur sy navorsing bevind dat baie studente aan hulleself oorgelaat word gedurende praktiese onderwys en dat min pogings aangewend word

om hulle doeltreffend by die skool in te skakel. Conradie (1977) het ook deur sy navorsing bevind dat onderwysstudente beswaar maak teen die aard en kwaliteit van die begeleiding van die toesighoudende onderwysers met betrekking tot sekere aspekte van hulle praktiese onderwyservaring.

Die taak van die toesighoudende onderwyser met betrekking tot die kwaliteit van begeleiding aan onderwysstudente is besonder gespesialiseerd. Gevolglik moet daar keuring van hierdie onderwysers plaasvind met klem op die doeltreffende opleiding vir hulle begeleidingsfunksie. Hierdie opleiding as toesighoudende onderwyser, kan deur die opleidingsinstituut waargeneem word.

1.4.5 Swak skakeling tussen die opleidingsinstituut en die skool.

Skrywers en navorsers stem oor die algemeen saam dat die meeste probleme wat in skole in verband met praktiese onderwys na vore kom, die gevolg is van swak skakeling tussen die opleidingsinstituut en skole waarin die onderwysstudente geplaas word. Boyce het in die VSA en verskillende Europese lande navorsing gedoen oor onderwysersopleiding. By sy terugkeer het hy die gebrek aan samewerking tussen opleidingsinstituut en skole baie duidelik gestel en ook melding gemaak van navorsing in Manchester en Bristol. (Boyce, 195-?:52). De Jager (1975:9) wys daarop dat dit 'n internasionale verskynsel is dat die belangrike samewerking nie altyd verkry word nie. De Jager beweer ook dat indien die skakeling tussen die opleidingsinstituut en die skool swak is, die toesighoudende onderwysers onverskillig en selfs onverantwoordelik optree teenoor die studente. (De Jager, 1975:9). Volgens die Plowden-rapport (1967) moet opleidingsinstitute en skole nouer kontak maak sodat hulle mekaar se doelwitte en oogmerke beter kan begryp. (Cope, 1969a:96). Van Eeden (1969:382) bevind dat onderwysers en dosente noue kontak en samewerking as 'n noodsaaklike voorvereiste vir 'n doeltreffende praktiese onderwysprogram beskou. Van Eeden (1969) beweer ook dat hierdie inisiatief sy oorsprong by die opleidingsinstituut behoort te hê.

Skoolhoofde is van mening dat die skakeling met opleidingsinstitute onvoldoende is terwyl onderwysers beweer dat hulle selde die geleentheid kry om opvoedkundige aangeleenthede met dosente te bespreek. (Van den Berg, 1969:474-479). Volgens Griffiths & Moore is die skakeling tussen skole en opleidingsinstitute op 'n hoë vlak uiters

gebreklik. (Cope, 1971:7). Cope (1971) voer selfs aan dat daar navorsing gedoen behoort te word om vas te stel hoe opleidingsinstitute en skole nouer kan saamwerk.

Conradie (1977:117) wys daarop dat die sogenaamde "vertikale skakeling" tydens praktiese onderwys, dit wil sê tussen hoof en toesighoudende onderwyser, tussen dosent en onderwysstudent en tussen toesighoudende onderwyser en onderwysstudent, besonder goed verloop. Conradie (1977) beweer egter dat die sogenaamde "horisontale skakeling" tussen hoofde en dosente en tussen dosente en toesighoudende onderwysers uiters swak is. Hierdie gebrekkige skakeling het tot gevolg dat 'n dosent nie die praktiese onderwysprogram by 'n skool kan beïnvloed nie. Daar bestaan ook min geleenthede vir hoofde, dosente en toesighoudende onderwysers om indringend te besin oor praktiese onderwysaangeleenthede.

1.4.6 Spanning in die onderwysituasie met betrekking tot bestaande en vernuwende onderwysbenaderings.

Tydens praktiese onderwys maak die onderwysstudent kennis met die spanning tussen tradisionele- en vernuwingspraktyke. In die onderwysberoep kom die spanning tussen die konserwatiewe- en die vernuwingsgedagtes baie duidelik na vore. 'n Moontlike verklaring vir hierdie verskynsel is die tweeledige aard van die funksie van opvoeding en onderwys. Aan die een kant het opvoeding 'n konserwatiewe funksie terwyl dit aan die ander kant 'n progressiewe funksie het. Dit is egter ook so dat hierdie tweeslagtigheid in die funksie van onderwys, nie 'n teenstrydigheid hoef te wees nie.

Die onderwysstudent moet dus deur die opleidingsinstituut professioneel voorberei word vir die huidige maar ook vir die toekomstige skoolpraktyk. Dit is belangrik dat die onderwysstudent nie slegs kennis sal dra van vernuwing nie, maar ook instrumenteel sal wees in die implementering daarvan. Die onderwysstudent moet só opgelei word dat hy 'n ope gemoed sal hê ten opsigte van vernuwing in onderwyspraktyk en hy moet aangemoedig word om skeppend oor sy eie onderwys te dink.

Om die kritieke balans tussen bestaande praktyk en toekomstige praktyk, met betrekking tot onderwysersopleiding te handhaaf, moet die opleidingsinstitute ten nouste met die praktyk in die skole skakel. Hoewel dosente en onderwysstudente 'n deeglike kennis moet hê van die bestaande skoolpraktyk, moet hulle ook kennis maak met vernuwende

gedagtes in verband met metodes en tegnieke in die onderwys. Opleidingsinstitute sal moet toesien dat hiérdie vernuwingsgedagtes geakkommodeer word in hulle opleidingsprogramme.

Wanneer die onderwysstudent vernuwing op skoolvlak wil implementeer, kan hy teenstand verwag van die tradisioneel konserwatiewe skoolgemeenskap. Dit is dan ook dikwels die toesighoudende onderwyser wat die veiligheid van die bekende, tradisionele en soms uitgediende onderwyspraktyke verkies. Hiérdie onderwyser sal die onderwysstudent ontmoedig om vernuwing in die klaskamer toe te pas. Boyce (1971:7) het bevind dat vernuwende praktyke soos gepropageer deur dosente, in die skole gewantrou word. Die verskynsel van weerstand bied teen die implementering van vernuwende praktyke by skole is egter 'n universele fenomeen. Selfs Socrates was nie gelukkig met die gebruik van die geskrewe woord as hulpmiddel nie. (Gillett, 1973:13).

Toesighoudende onderwysers besef dat indien hulle vernuwende praktyke goedpraat, hulle dit self sal moet toepas. Tydens indiensopleidingskursusse is daar dikwels 'n negatiewe reaksie waarneembaar by onderwysers omdat hulle van mening is dat sodanige kursusse die gevolg is van ontevredenheid met hulle werk deur skoolhoofde. Hiérdie onderwysers voel dikwels bedreig en onseker van hulself sodat hulle nog meer as ooit tevore vasklou aan die bestaande en beproefde ou metodes en tegnieke. (Miller, 1974:489). Die teenwoordigheid van die onderwysstudent plaas die toesighoudende onderwyser in 'n onhoudbare situasie met betrekking tot vernuwingspraktyke. Indien hy die vernuwende praktyke steun maar nie implementeer nie, kan die onderwysstudent die waarde van sy begeleiding in twyfel trek. Dit kan egter ook gebeur dat die onderwysstudent so negatief deur die toesighoudende onderwyser beïnvloed word dat hiérdie student heeltemal afsien van die gebruik van nuwere metodes en tegnieke. (Morris & Cock, 1969:39).

Skrywers soos Van Praag (1960), Langeveld (1967), Adams (1969), Cawood (1973) en Peel & Fox (1973) beklemtoon die noodsaaklikheid van vernuwing in die onderwys omdat tradisionalisme so dikwels tot verstar-ring kan lei. Peel & Fox (1973) waarsku egter dat vernuwende gedagtes getemper moet word deur die wysheid van die praktyk. Met betrekking tot vernuwing op die terrein van die onderwystegnologie wys Apter (1968:13) daarop dat daar 'n bereidwilligheid moet wees om te eksperimenteer, maar terselfdertyd 'n besef om streng wetenskaplik te werk te gaan. 'n Voorvereiste vir vernuwing in die onderwys is dus

dat dit altyd met verantwoordelikheid gepaard moet gaan.

Die toesighoudende onderwyser behoort dus nie die onderwysstudent se inisiatief te demp op die terrein van onderwysvernuwing nie. Hy behoort self oor voldoende kennis en ervaring te beskik op hiérdie gebied sodat hy die onderwysstudent sinvol kan begelei. In die praktyk gebeur dit egter selde en word die onderwysstudent eerder aangemoedig om die ou werksprosedures aan te hang wat resultate sal lewer.

(Amidon & Flanders, 1971:3).

1.5 Enkele oorwegings vir die vernuwing van praktiese onderwys.

1.5.1 Internskap

Internskap kan as 'n redelike lang aaneenlopende tydperk beskou word waartydens die onderwysstudent ten volle inskakel by 'n skool en onder toesig van 'n ervare onderwyser onderwys gee. Internskap volg direk op die voltooiing van die formele teoretiese opleiding. Die onderwysstudent ontvang 'n salaris en is onder beheer van 'n skool. (Pienaar, 1982:149). Skakeling met die opleidingsinstituut duur voort en die onderwysstudent werk volgens 'n bepaalde program. (Van den Berg, 1969:42).

Volgens die literatuur word internskap in sommige lande benut as 'n opleidingsmodaliteit. Dit blyk egter ook dat daar 'n verskeidenheid van uiteenlopende toepassingswyses van internskap bestaan.

Na afloop van die onderwysstudent se akademiese en professionele opleiding, wat ook agt weke praktiese onderwys insluit, staan hy bekend as "Studienreferendar" in Wes-Duitsland. Hy word dan vir twee jaar lank as assistentonderwyser by 'n skool aangestel en hy ontvang 'n salaris of toelaag. Die onderwysstudent staan onder toesig van 'n toesighoudende onderwyser wat as 'n buitepersoneelid van die opleidingsinstituut optree. Vir 'n tydperk van vyf van die ses skooldae werk dié student saam met die toesighoudende onderwyser en besoek hy ook die opleidingsinstituut vir professionele opleiding.

Die verskillende distrikte ("länder") in Wes-Duitsland pas die internskap verskillend toe. Die internskap kan soms in twee dele verdeel word; in die eerste jaar werk die internstudente saam maar in die tweede jaar word hulle volgens hulle vakke gegroepeer. (Hilker, 1963:270). Terselfdertyd vermeerder die aantal onderrigperiodes

tot gemiddeld agt periodes per week in elke metodiekvak. (Jordaan, 1972:12). Die "Studienreferendar" word geëvalueer deur 'n begeleidingspan bestaande uit die skoolhoof, 'n vakdidaktiekdosent ("Fachleiter"), die vak-onderwyser en sy mede-internstudente. (Conradie, 1977:188). Aan die einde van die internskap staan die student bekend as 'n "Studienassessor". Hy kan nou om 'n betrekking aansoek doen wat hy voorwaardelik vir 'n jaar beklee. Hiërdie praktykervaring word in Wes-Duitsland "Schulpraktikum" genoem terwyl dit in Holland as "Hospiteren" bekend staan. In Holland duur internskap van drie tot ses maande en word hiërdie opleidingsmodaliteit naas praktiese onderwys aangetref. (Van den Berg, 1969:42). In België word internskap nie benut nie. (Pienaar, 1982:152).

In Engeland het die James-kommissie die gebruik van internskap aanbeveel maar dit wil voorkom asof dit nie algemeen benut word nie. (Pienaar, 1982:152).

Die VSA maak blykbaar die meeste gebruik van internskap. In dié land is daar basies twee soorte internskappe naamlik: internskap as vyfde studiejaar wat lei tot die verwerwing van 'n sertifikaat, óf internskap wat deel vorm van die verwerwing van 'n meestersgraad in onderwys ("Masters Degree in Teaching"). Volgens Shaplin & Powell (1964:179) is die doel met internskap om nog 'n modaliteit daar te stel vir opleiding tot die onderwysberoep.

Hoewel internskap nie in Suid-Afrika toegepas word nie is daar talle plaaslike opvoedkundiges wat voorstanders is van hiërdie opleidingsmodaliteit. Tydens 'n onderwyskundesimposium in 1979 het die rektor van die Goudstadse Onderwyskollege reeds gepleit vir internskap. In 1981 het dr. J.H. Jooste, die voormalige direkteur van onderwys in Transvaal, hom tydens 'n onderwys-simposium uitgespreek ten gunste van internskap. Die De Lange-ondersoek na die onderwys in Suid-Afrika het ook verwys na die moontlikheid van internskap. (SAOR, 1985:14).

1.5.2 Die Probasiëjaar ("Probationary Year").

Talle professies maak gebruik van induksie of probasiëtydperke, om nuwelinge te help om in te skakel in die professionele praktyk. Hierdie probasiëtydperke geniet die erkenning van die betrokke professionele rade en is 'n voorwaarde vir volwaardige registrasie. In oorsese lande soos byvoorbeeld Engeland is daar probasiëtydperke vir nuweling-onderwysers. (SAOR, 1983:6).

Nadat die onderwysstudent as onderwyser gekwalifiseer het, word hy voorwaardelik in 'n betrekking aangestel. In hiërdie pos word hy

bygestaan deur 'n begeleidingspan bestaande uit die hoof, die inspekteur, 'n vakonderwyser en 'n onderwyser-tutor. ("professional tutor"). Hierdie aanbeveling ten opsigte van onderwysersopleiding in Engeland is deur die James-kommissie gedoen. Laasgenoemde kommissie het voorsien dat onderwysersopleiding in twee fases afgehandel sou word. Die probasiejaar sou die tweede jaar van die tweede fase wees en staan bekend as "schoolbased"-opleiding. ("Department of Education and Science, Great Britain", 1972:26). Die James-kommissie se aanbevelings is nie ten volle geïmplementeer nie, maar daar is wel onderwyser-tutors in sommige skole aangestel.

Hoewel praktiese onderwys waardevolle opleiding bied aan die onderwysstudent kan dit nie voorsiening maak vir al die realiteite van die praktyk nie, aangesien dit 'n relatief kunsmatige situasie is. Hierdie leemte kan moontlik gevul word deur die implementering van die probasiejaar. Dit hou ook dié voordeel in dat die beginneronderwyser nie vertroue verloor in sy teoretiese opleiding nie. (Hanson & Herrington, 1976:7-10). Die probasiejaar verskil van internskap in dié sin dat die persoon wat die opleiding ondergaan reeds as onderwyser gekwalifiseer het.

Volgens Niemeyer moet 'n induksie- of probasieprogram minstens oor die volgende komponente beskik:

- (a) 'n Voordiens oriëntering van die onderwyser met betrekking tot die skool, sy toekomstige kollegas, skoolroetine, sillabusse en so meer.
- (b) 'n Verminderde werkslading vir die beginner sodat voorsiening gemaak kan word vir hulpverlening.
- (c) Die gebruik van onderwyser-tutors om nuwelinge te ondersteun. (SAOR, 1983:6).

Omdat daar in Suid-Afrika nie 'n amptelike ondersteuningsprogram vir die beginneronderwyser bestaan nie, beveel Niemeyer aan dat die hele aangeleentheid ondersoek deur 'n interdepartementele komitee regverdig waarop die SAOR ook verteenwoordig is.

1.5.3 Die gebruik van selfwerkzaamheidsmodules.

Die "CBTE" of "PBTE"-gedagte wat kenmerkend geword het van onderwysersopleiding in die VSA sal in meer besonderhede bespreek word in hoofstuk twee. Selfwerkzaamheidsmodules is so saamgestel dat dit spesifieke

onderrigvaardighede bevorder, maar dit sluit ook praktykervaring in. Die modules word individueel en teen sy eie tempo deur die onderwysstudent deurgewerk. Hy word ten opsigte van die praktyk georiënteer deur middel van klankbandopnames, films en videobande en op dieselfde wyse geskied terugvoering ten opsigte van die student se eie optrede. Begeleiding deur die toesighoudende onderwyser word deur onderwysmedia aangevul. Hierdie programme is ingestel op die bereiking van vooropgestelde doelwitte sowel as die beklemtoning van die kundighede van die onderwysstudent. Dié programme voorsien ook voldoende inhoud vir die onderwyspraktikum van die onderwysstudent.

1.5.4 Praktiese onderwys binne 'n geïntegreerde kursus.

Die eenjarige nagraadse onderwysersopleidingsprogram is dié program wat aan die meeste kritiek blootgestel is vanweë die groot verskeidenheid kundighede en vaardighede wat in dié kort tydperk aan die onderwysstudent oorgedra moet word. Die drie- of vierjarige diplomakursus vir die primêre skoolonderwyser versprei die praktiese onderwys oor twee, drie en selfs vier jaar. Praktiese onderwys word onderneem in 'n verskeidenheid skole en dit kan afgewissel word met normale onderrigperiodes aan die opleidingsinstituut.

Studente wat opgelei word deur middel van die geïntegreerde graadkurse vir 'n onderwysloopbaan behoort vanuit 'n teoretiese standpunt, ook die voordeel te ontvang van opleiding wat nie oorhaastig plaasvind nie en oor 'n aantal jare versprei is. Die geïntegreerde kursus bied geleenthede vir praktiese opleiding aan skole waar die praktiese werk verband hou met die voorafgaande universitêre opleiding. Tunmer beweer dat die geïntegreerde graadkursus die voordeel van 'n meer ontspanne en relatief langer inlywing in die teoretiese en metodiese aspekte van onderwys bied. (Tunmer, 1982:66).

1.5.5 Die oefenskool.

Die oefenskool is verbonde aan die opleidingsinstituut en word tans deur sommige oorsese opleidingsinstitute, hoofsaaklik in die VSA, benut. Die oefenskool staan soms ook bekend as 'n "laboratoriumskool" en word gedeeltelik, óf ten volle deur die opleidingsinstituut beheer. Onderwysstudente het betreklik maklik toegang tot hiërdie skole en kan feitlik te enige tyd by die onderrigprogram inskakel. (Richardson, Brûle & Snyder, 1972:81). Die kritiek wat teen hierdie skole gerig word, is dat hulle die onderwysstudent se praktiese

onderwyservaring beperk in dié sin dat die student nie kennis maak met die volle spektrum van skoolpraktykwerklikheid nie. Die oefenskool voorkom dus dat die onderwysstudent uiteenlopende ervarings opdoen in verskillende soorte skole tydens praktiese onderwys. (Richardson et al. 1972:82). In aansluiting by bogenoemde beweer Pienaar (1982:101) dat talle onderwysersopleidingsinstitute die oefenskool met demonstrasielesse vervang het.

1.6 Probleemstelling.

Daar word algemeen deur onderwyskundiges aanvaar dat die skoolpraktikum-komponent van 'n onderwysstudent se opleiding aansluiting moet vind by sy instituutpraktikumopleiding. (Calitz, 1980a:17). By 'n hele aantal opleidingsinstitute in Suid-Afrika word die sogenaamde "blokperiode" ('n aaneenlopende tydperk van praktiese onderwys van drie tot vier weke, óf selfs nog langer) vir praktiese onderwys tans gevolg. Hiérdie skoolpraktikummodel is ook al bewys as 'n effektiewe model vir opleiding. (Van Eeden, 1969:433). Skrywer wil bepaal hoe 'n een-dag-per-week praktikummodel vergelyk met 'n blokpraktikummodel vir die opleiding van eerstejaaronderwysstudente. In wese gaan dit daaroor om te bepaal watter een van bogenoemde praktikummodelle die voordeligste model is vir die opleiding van eerstejaaronderwysstudente.

1.7 Doel met die navorsing.

Die doel met hiérdie navorsing is om te bepaal watter een van die twee skoolpraktikummodelle, naamlik:

1.7.1 die een-dag-per-weekmodel of

1.7.2 die blokpraktikum

die doeltreffendste opleiding aan eerstejaarstudente van die Durbanse Onderwyskollege bied. Hiérdie navorsing vind plaas in opdrag van die "Advieskomitee vir Onderwyspraktikum" van die Durbanse Onderwyskollege en met die goedkeuring van die Natalse Onderwysdepartement.

1.8 Hipotetiese vertrekpunt.

Daar kan van die veronderstelling uitgegaan word dat daar 'n verskil sal wees in die prestasies in lesaanbieding tussen 'n groep eerstejaarstudente (eksperimentele groep) wat die "een-dag-per-week" of "Woensdagpraktikum" skoolpraktikummodel volg en 'n ander groep eerstejaarstudente (kontrolegroep) wat die "blokpraktikum" skoolpraktikummodel volg aan die Durbanse Onderwyskollege in 1983.

Die leser moet daarop let dat bogenoemde hipotese 'n tweekantige alternatief heet. (De Wet, Monteith, Steyn & Venter, 1981:199).

1.9 Metode van navorsing.

Die navorsing geskied aan die hand van die volgende navorsingsmetodes:

- 1.9.1 'n Literatuurstudie waarin uit primêre sowel as sekondêre bronne 'n ondersoek na praktiese onderwys as opleidingsmodaliteit, sowel as die ander opleidingsmodaliteite vir onderwysers gekyk sal word.
- 1.9.2 Empiriese navorsing met behulp van lesevaluering van eerstejaarstudente sowel as die verspreiding van vraelyste wat gerig word aan hoofde, onderwysers, dosente en studente wat by die projek betrokke is.
- 1.9.3 Die interpretasie van lesaanbiedingsdata van eerstejaarstudente wat verkry sal word tydens praktiese onderwys by primêre skole sowel as die interpretasie van die voltooide vraelyste.
- 1.9.4 Die statistiese toetse wat gebruik sal word is die volgende:
 - 1.9.4.1 Parametriese statistiek.
 - 1.9.4.1.1 Die t-toets (student t-toets) vir afhanklike gegewens binne groepe.
 - 1.9.4.1.2 Die t-toets (student t-toets) vir onafhanklike gegewens tussen groepe. (Rekenaarprogram BMDP3D).

1.10 Verwysingsraamwerk en verloop van die navorsing.

HOOFSTUK I

Inleiding, oriëntering met betrekking tot die noodsaaklikheid van praktiese onderwys, hoofkomponente en problematiek van praktiese onderwys sowel as vernuwing van praktiese onderwys; probleemstelling; doel en metode van navorsing; hipotetiese vertrekpunt en verwysingsraamwerk.



HOOFSTUK II

Bespreking van praktiese onderwys as opleidingsmodaliteit in 'n onderwysersopleidingsprogram met verwysing na: Doelstellings met onderwysersopleiding en met praktiese onderwys; instituutpraktikum en skoolpraktikum; opleidingsmodaliteite vir onderwysers; buitelandse en binnelandse navorsing in verband met praktiese onderwys; prinsipiële begroning vir praktiese onderwys en die twee skoolpraktikummodelle.



HOOFSTUK III

HOOFSTUK III

Empiriese navorsing in verband met die twee skoolpraktikummodelle (een-dag-per-week en blokpraktikum) wat gebruik is tydens die praktiese onderwys van eerstejaarstudente. Die uiteensetting van lesevalueringsdata in tabelvorm sowel as data verkry uit die vraelys.



HOOFSTUK IV

Analise en interpretasie van eksperimentele data soos verkry uit lesevaluerings en die vraelys.



HOOFSTUK V

Samevatting, gevolgtrekkings en aanbevelings met betrekking tot 'n voordeliger skoolpraktikummodel vir eerstejaarstudente aan die Durbanse Onderwyskollege. Aanbevelings vir verdere navorsing.

Bogenoemde skema bied aan die leser 'n redelike weergawe van die verloop van hierdie navorsing.

1.11 Samevatting.

In hierdie hoofstuk is daar eerstens aandag geskenk aan die noodsaaklikheid van praktiese onderwys in die opleidingsprogram van onderwysstudente. Uit die bespreking blyk dit duidelik dat praktiese onderwys 'n integrale deel van die onderwysstudent se opleiding vorm en dat praktiese onderwys besondere waarde het as seleksiemedium. Vervolgens is dié hoofkomponente van praktiese onderwys bespreek. Die afleiding is gemaak dat die dosent, toesighoudende onderwyser, skoolhoof en onderwysstudent ten nouste moet saamwerk om die sukses van praktiese onderwys te verseker. Aandag is ook geskenk aan die taak van die onderwysstudent in die skoolsituasie.

Daar is ook verwys na die problematiek van praktiese onderwys. Verskeie probleme wat tydens praktiese onderwys ervaar word, is geïdentifiseer soos byvoorbeeld die posisie van die onderwysstudent in die skool, die spanning tussen teorie en praktyk, die inskakeling van die onderwysstudent by die toesighoudende onderwyser se onderwysprogram, die gebrekkige begeleiding deur die toesighoudende onderwyser en die swak skakeling tussen die skool en die opleidingsinstituut. Spanning in die onderwys as gevolg van vernuwende onderwysbenaderings is ook toegelig.

Voorts is aandag geskenk aan enkele gedagtes in verband met die vernuwering van praktiese onderwys. Die rol van eksterne opleidingsmodaliteite

soos byvoorbeeld: internskap, die probasiejaar, selfwerkzaamheidsmodules, 'n geïntegreerde kursus en die oefenskool is in die lig van die vernuwing van praktiese onderwys bespreek. Daar is vasgestel dat hiërdie eksterne opleidingsmodaliteite besondere moontlikhede bied vir die vernuwing van praktiese onderwys. Uit 'n bespreking van die probleemstelling het dit geblyk dat die kern van die probleem is om vas te stel watter een van die twee skoolpraktikummodelle die doeltreffendste opleiding vir eerstejaarstudente aan primêre skole bied.

Ten slotte is daar verwys na die doel van die navorsing, die hipotetiese vertrekpunt, die metode van die navorsing sowel as die verwysingsraamwerk en verloop van die navorsing.

In hoofstuk II sal praktiese onderwys as 'n opleidingsmodaliteit in 'n onderwysersopleidingsprogram bespreek word en in hoofstuk III sal die empiriese navorsing na die twee skoolpraktikummodelle toegelig word. In hoofstuk IV sal die analise en interpretasie van die eksperimentele data bespreek word en in hoofstuk V word 'n uiteensetting gegee van die samevatting, gevolgtrekkings en aanbevelings van die navorsing.
