DIE ONDERWYS VAN SWAKSIENDES IN DIE R.S.A.

HOOFSTUK 1

TER INLEIDING, PROBLEEMSTELLING, ORIëNTERING, BEGRIPSVERKLARING EN TERREINAFGRENSING

1.1 INLEIDING

Aan die grond van die wêreldwye pogings wat daar sedert die afloop van die Tweede Wêreldoorlog aangewend word om vernuwing in die onderwys te bewerkstellig, lê daar die veranderde, steeds veranderende en verhoogde eise wat deur natuurwetenskaplike, tegnologiese, maatskaplike, ekonomiese, opvoedkundige, sielkundige en politieke omwentelinge en deurbrake aan die onderwys gestel word.

Die verhoogde eise en uitdagings wat aan die onderwys en die mens op alle terreine gedurende hierdie tydvak van kernkrag en ruimtevlug gestel word, sowel as die nuwe be=hoeftes wat vir-die-mens ontstaan, raak alle kategorieë en vlakke van die maatskappy, ook die gestremde.

Ook aan die gestremde en in die besonder die gesigs=gestremde - te wete die swaksiende, as integrale deel van die samelewing en behorende primêr tot die wêreld van die siende, word die uitdaging gerig om aan die nuwe ontwikkeling deel te hê, dit te benut en 'n bydrae tot die welvaart van die gemeenskap in hierdie nuwe bedeling te maak.

Die tyd is uitgedien dat die swaksiende se bydrae in dié verband tot enkele elementêre en laagbesoldige handwerk=rigtings beperk was.

Die groot verskeidenheid nuwe beroepe wat deur indus=trialisasie en tegniese ontwikkeling tot stand gekom het, maak die ope arbeid al hoe meer prakties bereikbaar vir die swaksiende.

Om hierin te kan slaag is daar 'n nuwe oriëntasie in die tradisionele onderwyspatroon van swaksiendes nodig. Die tradisionele, hoofsaaklik algemeen akademiese onderwys

vir swaksiendes is nie ingestem om in die behoeftes van die tegnologiese era te voorsien nie. Die tegnologiese verandering en vooruitgang van die jongste tyd vereis nie alleen groter vaardighede en kennis waarvoor in opleidings=programme voorsien moet word nie, maar ook groter diversiteit, dit wil sê differensiasie.

Vir suksesvolle toetrede van die swaksiende tot die ope arbeid moet daar steeds in gedagte gehou word dat die Republiek van Suid-Afrika feitlik oornag van 'n tradisionele landbouland na 'n nywerheidsland ontwikkel het. 'n Veran=dering in die ekonomie gaan gepaard met nuwe tendense in die onderwys.

Nuwe kennis op die gebied van die mediese wetenskap en navorsing op die gebied van die psigologie, het in die jongste tyd 'n beter begrip van die gestremde verseker en 'n kentering ten aansien van die rehabilitasie van gestremde kinders meegebring. Die gestremde, in besonder die swak=siende, word nie langer as 'n bejammerenswaardige persoon beskou nie, maar as gelykberegtigde en menswaardige indiwidu wat tot volle integrasie in die maatskappy gebring moet word.

Nuwe deurbrake op die gebied van die oftalmologie, beter gesigsversorging en gesigsbewaring lê waarskynlik aan die grond van die verskynsel dat daar in die jongste tyd 'n af=name in die voorkoms van blindheid met 'n ooreenstemmende toename in die voorkoms van swaksiendheid te bespeur is. Vir die doeltreffende onderwys van hierdie laasgenoemde kategorie gesigsgestremdes sal daar in die jongste onderwys=beplanning vir die R.S.A. voorsiening gemaak moet word om te verseker dat hierdie leerlinge tot selfverwesenliking opge=voed word en terselfdertyd van die gedifferensieerde en ge=spesialiseerde geskooldheid voorsien word om 'n sinvolle en suksesvolle toetrede tot die maatskappy te verseker.

Met hierdie spesifieke doel voor oë is 'n studie van die onderwys van swaksiendes, in besonder 'n wetenskaplike ondersoek in sy volle breedte en diepte na die praktiese moontlikhede van gedifferensieerde onderwys vir hierdie

leerlinge in die R.S.A., nog nie tevore hier te lande uitgevoer nie.

Ondersoeke wat in die jongste tyd, sedert ongeveer 1960 wel ten aansien van die swaksiende uitgevoer is, en waarop deur die loop van hierdie studie gelet sal word, lig slegs fragmente toe en lê hoofsaaklik op die gebied van die psigologie[1] en die teoretiese besinning oor aangeleenthede soos die taalwêreld van die swaksiende,[2] intellektuele oriëntasie van die swaksiende,[3] die beroepsproblematiek van die swaksiende,[4] die subjek-wêreldverhouding van die swaksiende kind,[5] sedelike en godsdienstige vorming van die swaksiende kind,[6] en so meer.

Die eerste ondersoek in die R.S.A. na die daarstelling van onderwysgeriewe, pertinent vir die swaksiende, is so onlangs as 1958 deur 'n komitee van ondersoek van die destydse Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap gedoen.[7]

---

1. Sonnekus, M.C.H. Besinning oor die psigologiese verkenning van die slegsiende kind, 1962.
2. Pretorius, J.W.M. 'n Verkenning van die taalwêreld van die slegsiende kind, 1968.
3. Van der Merwe, S.W. Pictures of the intellectual orientation of partially sighted children.
4. Zaaiman, Linda. Die beroepsoriënteringsproblematiek van die swaksiende kind, 1968.
5. Van der Hyde, G. Die subjek-wêreldverhouding van die swaksiende kind, 1967.
6. Pauw, T. Die sedelike en godsdienstige vorming van die swaksiende kind. Nasionale Konferensie oor die gestremde kind, 1967.
7. Unie van Suid-Afrika. Departement Onderwys, Kuns en Wetenskap. Verslag van die Komitee van ondersoek oor onderwysgeriewe aan swaksigtige leerlinge, 1958.

In hierdie ondersoek is daar hoofsaaklik op die kriteria vir swaksiendheid en die daarstelling van afsonderlike onderwysgeriewe vir swaksiendes gelet. Die onderwyspraktyk as sodanig, het nog nie ter sprake gekom nie.

Sedertdien is daar op verskillende konferensies van onderwysers in skole vir swaksiendes en blindes enkele referate met betrekking tot diverse aangeleenthede in die onderwys van die swaksiende gelewer.

In die onderhawige deskriptiewe navorsing word die onderwyspraktyk aan swaksiendes in sowel die Republiek van Suid-Afrika as in enkele oorsese lande oor 'n wye veld in kritiese oënskou geneem.

In die eerste hoofstuk sal daar 'n uiteensetting gegee word van die faktore wat hierdie ondersoek genoodsaak het en die doel van hierdie navorsing.

Met die oog op oriëntering word 'n bekendstelling met die problematiek van swaksiendheid en 'n nadere presisering van relevante begrippe soos ortopedagogiek, besondere onder=wys, differensiasie en diverse oogkondisies wat swaksiend=heid te grondslag lê, aangebied.

Ten slotte sal daar aan die einde van hierdie eerste hoofstuk 'n toeligting van die metode van ondersoek wat in hierdie studie gevolg is, geskied en 'n vooruitskouing gemaak word van die verloop wat die studie verder sal neem.

1.2 DIE NOODSAAKLIKHEID VAN DIE ONDERSOEK

Die noodsaak van hierdie ondersoek word deur verskil=lende faktore gemotiveer, te wete:

1.2.1 <u>Die noodsaaklikheid van gedifferensieerde onderwys in skole vir swaksiendes</u>

Verkenning van die onderwyspraktyk in die R.S.A. en oorsese lande, samesprekings met gesaghebbendes op die gebied, in besonder hoofde van skole en 'n oorsig van relevante literatuur, laat geen twyfel dat 'n groot persen=tasie van die leerlinge aan skole vir swaksiendes in die

R.S.A., in besonder in die sekondêre afdeling, nie die gewensde vordering op akademiese vlak maak nie.

Dieselfde beginsels wat gedifferensieerde onderwys in die gewone skole ten grondslag lê, te wete dat elke leerling daarop geregtig is om die onderwys te ontvang wat met sy persoonlike bekwaamheid, belangstelling en aanleg rekening hou, geld ook vir die swaksiende leerling.[8]

Hierdie stelling kan beswaarlik oorbeklemtoon word, as daar in gedagte gehou word dat die swaksiende hom in 'n unieke opvoedingsituasie bevind, in dié sin dat benewens die feit dat elke swaksiende homself differensieer van elke ander mens met betrekking tot sy natuurlike aanleg, vermoëns, belangstellings en samestelling van sy persoonstruktuur, hy ook 'n somatiese gebrek ondervind, wat in aard en omvang en **progressiwiteit** van swaksiende tot swaksiende verskil.

Om met die fundamentele verskille en beginsels hierbo genoem in die onderwys van swaksiendes rekening te hou, sal dit nodig wees dat daar in 'n stelsel van gedifferensieerde onderwys vir swaksiendes wyer studierigtings en meer keuse=vakke sal wees as die tradisionele akademiese studierigting wat die basis van die onderwys vir swaksiendes gevorm het.

Omdat sowel die tersiêre akademiese studierigting, as die beroepsektor waartoe die akademiese studierigting lei, vir die swaksiende moeilik toeganklik is, het dit gebiedend noodsaaklik geword dat op skoolse vlak pogings aangewend sal word vir volwaardige gedifferensieerde tegniese, handels- en praktiese (funksionele) studierigtings met die oog op meer spesifieke beroepsgerigte opleiding wat die toetrede tot 'n beroep vir die swaksiende sal vergemaklik. In hier=die verband word daar in die besonder aan die verstandelik-minderbegaafde swaksiende leerling gedink.

---

8. Vgl. Die Wet op Nasionale Onderwysbeleid, Wet No. 39 van 1967, Artikel 2(1)(f).

Op die Derde Konferensie oor die onderwys van blindes en swaksiendes in 1969 word die stelling reeds gemaak dat by ons skole vir gesigsgestremdes op een of ander stadium gedifferensieer sal moet word, nie slegs met betrekking tot die keusevakke nie, maar veral met betrekking tot breër studierigtings, sodat diegene wat verstandelik akademies nie presteer nie, die geleentheid gebied kan word om op ander terreine hulle plek vol te staan. Met betrekking tot bogenoemde aangeleentheid is werklike wetenskaplik aanvaarde navorsing nog nie in Suid-Afrika uitgevoer nie.[9]

Omdat daar aan die skole vir swaksiendes, net soos aan die gewone skool, 'n groot intelligensieverspreiding voorkom, sal dit ook nodig wees om ondersoek in te stel na die moont=likheid om binne die kurrikula en sillabusse van die moont=like voorgestelde studierigtings, verder op verskillende niveaus te differensieer. Daar sal ondersoek ingestel moet word na die aanbieding van die inhoude van die kurrikula op drie vlakke, te wete, gevorderde, standaard en praktiese vlakke met die moontlikheid van kruisgroepering, sodat 'n leerling soveel vakke op 'n gevorderde of standaardvlak neem as waartoe hy in staat is.

Die natuurlike uitvloeisel van gedifferensieerde studie=rigtings en kruisgroepering op verskillende vlakke, sal wees dat daar ook ondersoek ingestel sal moet word na aangeleent=hede soos eksaminering, sertifikaatuitreiking, groepering, verpligte en keusevakke, bevordering, universiteitstoelating en so meer.

Gesien in die lig van die buitengewone ontwikkeling wat in die jongste jare op die gebied van die oftalmologie, chirurgie, optometrie en tegnologie plaasgevind het en nog steeds plaasvind en waardeur sekere kategorieë swaksiendes na operatiewe behandeling, byvoorbeeld katarak-verwydering en kornea oorplanting met gesofistikeerde optiese hulp daarna al hoe meer tot die wêreld van die normaalsiende kan

---

9. Peach, P.P.: Derde Konferensie oor die Onderwys van Blindes en Swaksiendes, Pretoria, 1969, p.67.

toetree, het ondersoek op skoolse vlak noodsaaklik geword ten einde die nodige aanpassing te bewerkstellig sodat die onderwys aan die swaksiende op gedifferensieerde lees geskoei word, soortgelyk aan dié van die gewone onderwys.

Hiermee word nie geïmpliseer dat differensiasie in die onderwys van swaksiendes nie bestaan nie, want dit is 'n verskynsel wat nog maar altyd in een of ander vorm in die onderwys aanwesig is. Die feit dat daar in die R.S.A. vir swaksiendes in afsonderlike skole onderwys aangebied word, is reeds 'n primêre vorm van differensiasie in die onderwys= organisasie van swaksiendes.

Differensiasie in wye sin sou dus nie iets nuuts in die onderwys van swaksiendes wees nie, maar dit is noodsaak= lik dat pogings aangewend sal word om, benewens die genoemde vorme van differensiasie in die onderwys van swaksiendes, "in 'n groter mate te differensieer. Die basiese grondlyne is reeds duidelik, maar deeglike beplanning sal eers moet geskied alvorens ingrypende aanbevelings gemaak word. Verder moet differensiasie in sy volle breedte en diepte ondersoek word...."[10]

1.2.2 Mannekragbehoeftes van die R.S.A. en die gebrekkige benutting van die dienste van swaksiendes

'n Faktor wat ondersoek op die gebied van die onderwys van swaksiendes noodsaaklik maak, is dat die R.S.A. as gevolg van 'n fenomenale tempo van industrialisasie en ekonomiese groei oor die afgelope twee dekades, kronies deur 'n hoë- en middelvlakmannekragtekort geteister word. Die land kan dit nie bekostig dat die potensiële mannekrag van die swaksiendes onbenut en selfs verkwis word as gevolg van ondoeltreffende arbeidsbenutting nie.

Dit sal nodig wees om in die ondersoek die soeklig te laat val op aangeleenthede soos onder meer:

i. Diskriminasie en vooroordeel ten aansien van die dienste van swaksiendes in die beroepsektor wat grootliks

---

10. Peach, P.P. Jaarverslag van die Prinshofskool, 1969/70, p.8.

aan onkunde met betrekking tot die verskynsel van swaksiendheid toegeskryf moet word.

ii. Plasing van swaksiendes in dienste waar hulle poten= siaal nie ten volle benut word nie, byvoorbeeld 'n gegradueerde swaksiende wat as telefonis in diens ge= neem word, wat weer eens aan onkunde en vooroordeel deur werkgewers toegeskryf moet word.

iii. Anomalieë by die indiensneming van swaksiendes in die staatsektor. Die staat bestee byvoorbeeld groot bedrae geld aan die onderwys en opleiding van swak= siende leerlinge (R1,500 per jaar per leerling) en wanneer die leerling sy skoolloopbaan voltooi het, word hy as gevolg van beperkende regulasies medies nie bevoeg geag om tot die permanente diensstaat toe te tree nie.

1.2.3 Ondoeltreffende beroepsopleiding van swaksiendes

Gedurende ondersoeke wat deur die skrywer in oorsese lande met betrekking tot die onderwys van swaksiendes uitge= voer is, sowel as tydens onderhoude met beroepsplasings= beamptes in die R.S.A., het dit duidelik geword dat daar in die afgelope aantal jare 'n duidelike klemverskuiwing van die algemene onderwys na meer beroepsgerigte onderwys in die sekondêre skool te bespeur is.

Dit is pertinent as 'n tekortkoming deur beroepsplasings= personeel genoem tydens hierdie ondersoek dat die huidige onvolwaardige beroepsopleiding van die swaksiendes een van die primêre oorsake is dat daar 'n groot mate van vooroordeel ten aansien van die dienste van die swaksiendes in die be= roepsektor bestaan, met gevolglike onderemplojering en ver= kwisting van mannekrag. Die swaksiende leerling is vir té lank eensydig (algemeen akademies) opgelei om dan meteens by skoolverlating binne 'n gespesialiseerde beroep opgeneem te word, wat in die reël nog verdere indiens-opleiding verg. Werknemers is nie geneë om hierdie besondere indiens-opleiding aan werknemers te verskaf wat nie reeds 'n beroepsgerigte opleiding (algemeen tegnies, of handels) gehad het nie, en as gevolg van hulle gestremdheid 'n risiko

vir die werkgewer inhou nie.

Vir die swaksiende leerling, en in besonder dié een wat intellektueel minder goed bedeeld is, is die behoefte aan beroepsgerigte onderwys groter as die behoefte aan verwerwing van algemene akademiese kennis.

In oorsese lande, in besonder België en Duitsland, het dit duidelik geword dat die minder begaafde swaksiende leerlinge 'n veel beter vooruitsig in die beroepsektor het as hulle 'n basiese opleiding in die meganiese, klerklike, handels- of tegniese rigting het, as wanneer hulle 'n algeme= ne akademiese onderwys sou deurloop het.

1.3 DOEL MET DIE ONDERSOEK

Hierdie studie word onderneem met die doel om die pedagogiese problematiek van die swaksiende kind en die onderwyspraktyk vir swaksiendes in die R.S.A. in oënskou te neem met die oog daarop om die riglyne vir 'n pedagogies-verantwoorde stelsel van gedifferensieerde onderwys vir hier= die kategorie van die buitengewone onderwys voor te stel wat prakties implementeerbaar is en waardeur verseker kan word dat die swaksiende kind benewens die algemeen-vormende onderwys ook doeltreffende beroepsgerigte opleiding sal ontvang met die oog op suksesvolle toetrede tot die arbeids= bestel.

Met bogenoemde doel voor oë sal dit nodig wees om 'n psigologies-pedagogiese verkenning van die leefwêreld van die swaksiende kind en van die status quo van die onderwys van swaksiendes in die R.S.A. en enkele oorsese lande te doen.

Die doel met hierdie verkenning is om die onderwys in die skole vir swaksiendes in die R.S.A. aan die hand van die besondere eise wat die swaksiende aan die onderwys stel, te evalueer. Daar sal op die verskillende fasette van die onderwys vir swaksiendes in die buiteland gelet word met die doel om waar relevant, moontlike positiewe lesse uit diè lande se ervaring te put, wat rigtinggewend kan wees

wanneer daar uiteindelik gepoog word om die riglyne vir 'n pedagogies verantwoorde, doeltreffende en volwaardige stel=sel van gedifferensieerde onderwys vir hierdie leerlinge voor te stel.

1.4 METODES VAN ONDERSOEK

1.4.1 Vir die bestudering van die probleem van swaksiend=heid in psigologies-pedagogiese perspektief en die verken=ning van die onderwyspraktyk, plaaslik en oorsee, is met die oog op oriëntering, 'n kritiese literatuurstudie onder=neem van kontemporêre primêre, sowel as sekondêre bronne, te wete boeke, departementele verslae, referate, pamflette, tydskrifte, verhandelings, jaarverslae, wette, verslae van simposiums en konferensies, plaaslik en oorsee en die resul=tate van indiwiduele en spanondersoeke op dié gebied.

1.4.2 Persoonlike verkenning en ondersoek is gedoen deur periodieke skool- en klasbywoning by die Prinshofskool vir Swaksiendes te Pretoria en die Skool vir Blindes te Worcester. 'n Ope vraelys is aan skoolhoofde, personeel, onderwyser-sielkundiges, medies- en paramediese personeel vir kommentaar voorgelê. (Kyk bylae A.)

1.4.3 Verkenning van die onderwyspraktyk het, benewens die klasbywoning, ook ingesluit waarneming, bestudering van skooldokumente, lêers, rapporte, verslae, notules, brosjures, skooljaarverslae, kurrikula, sillabusse, hulpdienste en so meer, sowel as samesprekings met onderwyspersoneel, medies- en paramediese personeel, beroepsplasingsbeamptes en skool=sielkundiges. Onderhoude is met senior leerlinge in hulle laaste skooljaar gevoer en in enkele gevalle kon persoonlike getuienis van ouers van swaksiende kinders en volwasse swak=siendes aangehoor word.

1.4.4 'n Studie is gemaak van die oorsese onderwysprak=tyke vir swaksiendes, in besonder met betrekking tot differensiasie, beroepsopleiding en beroepsplasing van swak=siende leerlinge.

In hierdie verband is die aandag veral toegespits op Engeland, Nederland, België, Wes-Duitsland, Oostenryk en die V.S.A., terwyl samesprekings ook gevoer is met professor Ceppi van die skool vir gesigsgestremdes in Rome.

Vir bogenoemde doel is 'n uitgebreide studiereis ge= durende die eerste helfte van 1972 na die kontinentale lande onderneem. Benewens die klaskamerbesoeke wat aan die oorsese skole afgelê is, is daar aan die hand van komprehen= siewe opevraelyste (kyk bylaes C, D en E) samesprekings met inspekteurs van buitengewone onderwys, skoolhoofde, beroeps= plasingsbeamptes en gesaghebbendes op die gebied van die onderwys van gesigsgestremdes, gevoer.

Alle onderhoude en kommentaar is verbatim op band vas= gelê en as studiemateriaal gebruik.

Met betrekking tot die Verenigde State van Amerika was die ondersoek op beskikbare kontemporêre literatuur oor die vakterrein aangewys asook gegrond op inligting wat by wyse van korrespondensie met liggame soos die American Foundation for the Blind in New York bekom is. Daar is ook gebruik gemaak van publikasies van die United States Department of Health, Education and Welfare.

Dit sal uit die ondersoek opval dat die Suid-Afrikaanse situasie met betrekking tot die onderwyspraktyk van die swaksiendes telkens voor die oorsese beeld toegelig word. Die rede hiervoor is dat die hele ondersoek in die eerste instansie gaan om leemtes in eie geledere uit te lig. Die klem val op die <u>Suid-Afrikaanse</u> soos in die titel van hierdie proefskrif aangedui.

Nadat die problematiek van swaksiendheid in oënskou geneem is en daar op die eise wat die swaksiende kind aan die onderwys stel, gelet is, word die Suid-Afrikaanse situasie ondersoek en ge-evalueer. Met die tekorte en probleme wat aldus ontdek is in gedagte, word daar dan na die buitelandse onderwyspraktyke gegaan om moontlike oplossings vir hierdie spesifieke probleme te vind.

Die ope-vraelyste wat in hierdie oorsese ondersoeke gebruik is, is ook doelbewus en planmatig so opgestel dat dit die klem op dié fasette van die onderwys vir swaksiendes laat val, waar daar leemtes in eie geledere ondervind is. Dit was moontlik omdat die ondersoek eerstens die status quo in die R.S.A. ingesluit het.

1.5 OMSKRYWING VAN BEGRIPPE

1.5.1 Die "swaksiende kind" en "ortopedagogiek"

Wanneer daar oor die problematiek van "swaksiendheid", die "swaksiende kind" en die implementering van 'n onder=wysstelsel vir swaksiende kinders besin word, is dit nodig dat daar helderheid met betrekking tot die konnotasie van sekere terme en begrippe wat vrylik in die studie aangewend word, sal bestaan.

Die twee begrippe wat reeds op hierdie stadium sonder 'n nadere kwalifisering of presisering gebruik is, is die begrippe "swaksiendheid" en die "swaksiende" kind.

Omdat daar soveel uiteenlopendheid van sieninge met betrekking tot die begrippe "swaksiende kind" en "swaksiend=heid" aangetref word en hierdie sieninge betekenisvol is wanneer daar oor die onderwys van hierdie besondere leerlinge besin word, sal hierdie diverse beskouinge in 'n opvolgende hoofstuk breedvoerig bespreek word.

Vir die huidige word daar van die standpunt uitgegaan dat die swaksiende kind 'n sintuiglik gestremde kind is, wat van 'n gestremde sintuig, te wete visie, as hoofsintuig in die onderwys gebruik maak.

Met die oog op oriëntering en om te verseker dat die swaksiende kind in opvoedkundige perspektief gesien sal word wanneer daar oor sy onderwys besin word, is dit nodig om te let in welke mate die onderwys en opvoeding van die swak=siende kind, as gestremde kind, 'n taak van die ortopedago=giek is. Dit sal meebring dat die veld van die ortopedago=giek nader toegelig word.

Die ortopedagogiek as deeldissipline van die pedagogiek word deur Van Gelder omskryf "als de leer van het opvoedkundig handelen ten behoeve van het in zijn opvoedbaarheid beperkte kind."[11]

Hierdie stelling van Van Gelder laat dadelik die vraag ontstaan in welke mate die swaksiende kind in sy opvoedbaar=heid beperk is, want Vliegenthart maak die stelling[12] dat alle kinders in 'n sekere sin in hulle opvoedbaarheid beperk is omdat geen mens alle volwassenheidsnorme optimaal kan bereik nie.

Vliegenthart[13] definieer die ortopedagogiek as die weten=skap "die tot object heeft de opvoeding van kinderen in wie door zeer verschillende oorzaken blijvend of gedurende lange tijd zo ernstig belemmeringen voor het verloop der opvoeding aanwezig zijn, dat de in een cultuurgemeenschap voor de grote massa van de jeugd gebruikelijke opvoedingsvormen niet tot een voor de kinderen en/of voor de gemeenschap aanvaardbaar resultaat voeren."

Die essensie van hierdie omskrywing is dat die ortopeda=gogiek die wetenskap is wat tot objek het die opvoeding van kinders met ernstige belemmeringe vir die verloop van die opvoeding.

Die skrywer[14] wys voorts daarop dat alvorens besluit word of hierdie leerlinge op ander vorme van onderwys aan=gewys word, die nodige oorweging aan sekere faktore geskenk moet word, te wete, die aard en erns van die belemmering, die prognose van die siektetoestand, die vraag of spesiale hulpmiddels en tegnieke met vrug aangewend kan word om die gestremde tot optimale ontplooiing van sy vermoëns te bring en of die kind hulp nodig het om met sy belemmering tussen die vele ander 'normales' tereg te kom.

---

11. Van Gelder, L. Een oriëntatie in de orthopedagogiek, p.21.
12. Vliegenthart, W.E. Algemene Orthopedagogiek, p.34.
13. Ibid., p.35.
14. Ibid., pp.36-37.

Hierdie laaste aspek moet veral volgens Vliegenthart[15] deeglike oorweging geniet alvorens daar tot ortopedagogiese hulp oorgegaan word. As die kind sy gebrek kan verwerk en sy milieu ('wêreld) vir hom nie vyandig of as 'n bedreiging voorkom nie, dit wil sê as hy psigologies, maatskaplik en skolasties goed georiënteerd is, sal hy by implikasie nie op ortopedagogiese hulp aangewys wees nie. Die swaksiende kind daarenteen wat op die gewone skool nie tot sy reg sou kom nie, as gevolg van sy gesigsgebrek, sou op ortopedagogiese hulp aangewys wees.

Stander en Sonnekus[16] omskryf ortopedagogiek as "daardie leer of teoretiese besinning binne die pedagogiek as omvat= tender wetenskap, gerig op korrektiewe opvoeding en begelei= ding van die ontspoorde kind as totaalpersoon met leer- en opvoedingstekorte in sy in-opvoedbaarheid-beperktheid, met die oog op optimale selfstandige volwassenheid binne sy besondere bestaansituasie."

Hierdie beskouing van Sonnekus waarin ook die reeds ver= melde definisie van Van Gelder[17] ingebed lê, is 'n terminolo= gies ietwat gewysigde variasie van die definisie wat in 'n vroeëre werk saam met Nel[18] aangegee word, naamlik: "Ortopedagogiek is daardie aspek van die pedagogiek wat deur spesiale korrektiewe pedagogiese maatreëls die kind, wat binne skoolverband in so 'n mate óf somaties óf psigies óf geestelik (of somaties-psigies-geestelik) afwyk, probeer heropvoed met die oog op die bereiking van die moontlik bereikbare peil van volwassenheid."

Pretorius[19] definieer die ortopedagogiek bondig as die wetenskapsgebied ten grondslag aan die pedoterapie en volgens hom is pedoterapie immers ortopedagogie (heropvoeding,

---

15. Ibid., p.38.
16. Stander, G. en Sonnekus, M.C.H. Inleiding tot die Ortopedagogiek, p.17.
17. Op.cit., p.21.
18. Nel, B.F. en Sonnekus, M.C.H. Psigiese beelde van kin= ders met leermoeilikhede, p.12.
19. Pretorius, J.W.M. Grondslae van die pedoterapie, p.39.

korrektiewe opvoeding).

Hy gaan voort deur die opmerking te maak dat die orto= pedagogiek hom rig op die pedagogiese noodsituasie van die kind en op die versteurde kinderlike belewinge en gedraginge in hulle verband tot hierdie situasie.[20]

Ofskoon die woord ortopedagogiek na sy Griekse oorsprong (orthos = reg, reguit, gesond maak, heel of regstel en paidagogia = kinderleiding) beteken om die kind doelmatig te lei tot volwassenheid,[21] beweer Gouws[22] dat die begrip nie meer slegs in die sin van regte leiding aan 'n kind gebruik word nie, maar in die sin van hulpverlening en steungewing aan 'n volwassewordende wat gestrem is, of ontspoor het in sy opwegwees na volwassenheid - dit wil sê steungewing, hulpver= lening en leiding aan 'n afwykende kind.

In 'n besinning oor die ortopedagogiese taak van die gewone skool, kom Kotzé[23] tot die gevolgtrekking dat dit in die ortopedagogie gaan om die opvoeding van kinders met een of ander tekort wat beswarende omstandighede vir die opvoeding skep. Verder gaan dit om die besondere opvoedingsbemoeie= nis ten aansien van kinders buite die gewone skoolverband en dan maak die skrywer pertinent melding van die swaksiende as behorende tot hierdie kategorie.

Vir die doel van hierdie ondersoek word daar van die standpunt uitgegaan dat die ortopedagogiek gaan om 'n besin= ning deur 'n volwassene, die opvoeder, wat hom met 'n gestrem= de, afwykende, belemmerde, in sy opvoedbaarheid beperkte kind op 'n besondere wyse bemoei binne die pedagogiese situasie. Die ortopedagogiek kan verder omskryf word as metodiese, beplande pedagogiese hulpverlening of steungewing aan 'n bedreigde en gestremde kind. Die taak van die ortopedagogiek

---

20. Loc.cit.
21. Gouws, S.J.L. Die antropologies-pedagogiese agtergrond van ortodidaktiek, pp.12-13. Vgl. Van der Stoep, F. en O.A. Didaktiese Oriëntasie, p.69.
22. Loc.cit.
23. Kotzé, J.M.A. <u>Suid-Afrikaanse Tydskrif vir die Pedago= giek</u>, Vol. 6 no. 1, Julie 1972, pp.29-31.

as wetenskap is om die gestremde kind op te voed ten spyte van sy remminge, versteurde belewinge en gedraginge, sy anders-syn, sy somaties-psigies-geestelike afwyking. Hier= die ortopedagogiese hulpverlening en steungewing kan die eenvoudigste beskryf word as die praktyk van die buitengewone of spesiale onderwys aan afwykende of gestremde kinders waar= deur gepoog word om die kind op te voed tot sover dit vir hom moontlik is, dit wil sê om sy optimale volwassenheid te bereik. Dit is die primêre reg van elke kind, ook die gestremde, om hierdie optimale ontwikkeling te verkry waar= toe hy die aanleg en vermoë het.

In 'n besinning oor die opvoeding en onderwys van die swaksiende kind is dit nodig dat hy in ortopedagogiese en ortodidaktiese perspektief gesien word, dit wil sê dat hy 'n kind is wat in 'n noodsituasie verkeer en ten spyte van sy andersheid gehelp moet word om so goed moontlik by die lewensnorme van die nie-gestremde in te skakel. Hierdeur kan hy tot volwaardige menslikheid gedy en kan hy meedoen "aan de dingen der menzen."[24]

As die swaksiende in die onderwyssituasie nie in orto= pedagogiese perspektief gesien word nie, kan daar in 'n naturalistiese of pragmatistiese siening van die swaksiende verval word waar die swaksiende kind in terme van spesifieke oogkondisies, visussyfers en skoolorganisasie "gedefinieer" word.

In welke mate die swaksiende kind in sy opvoedbaarheid beperk, afwykend, belemmerd, gestremd of anders is en op ortopedagogiese en ortodidaktiese hulp aanspraak maak, sal duideliker word by 'n nadere beskouing van die begrippe swaksiendheid en van die kriteria vir swaksiendheid met die oog op toelating tot die buitengewone onderwys.

1.5.2 Die term "differensiasie"

Volgens die "Verklarende Woordeboek"[25] word na

---

24. Vliegenthart, W.E. Anders-syn-en-mee-gaan-doen, p.10.
25. Kritzinger, M.S.B. et. al. Verklarende Afrikaanse woordeboek.

aanleiding van hierdie term onder meer die volgende uiteen=settings gegee:

(i) differensiasie, onderskeiding van verskille, verskil=making.

(ii) differensieer, ge-, deur verskille onderskei; as verskille klassifiseer.

(iii) different, -e, verskillend, onderskeie.

In hierdie konnotasie toon die "Afrikaanse Woordeboek"[26] die verklarings van die woord as volg aan:

(i) different: verskillend, onderskeie, differente soorte,

(ii) differensieer: as onderskeidende faktor optree; 'n onderskeid vorm of maak; 'n onderskeid of verskil vasstel of maak tussen; onderskei. Deur die rede word die mens gedifferensieer van die res van die diere=wêreld.

(iii) differensiasie: (differensiëring)

1. Handeling van te differensieer; splitsing van 'n oorspronklike homogene geheel in dele, organe ens. met 'n eie karakter en samestelling; ontwikkeling van eenheid tot veelheid, van die enkelvoudige tot die veelvoudige, of van die homogene tot die hetero=gene; onderskeiding, verskilmaking, uiteenloping: Deur differensiasie ontwikkel uit die eenvoudige, algemene en onbepaalde, die besondere, indiwiduele, bepaalde.

2. Filosofie:

(a) Ontwikkelingsproses waardeur aan 'n wese eien=skappe verleen word wat hom van ander wesens onderskei.

(b) Toestand waardeur 'n wese van ander onderskei is waarmee dit nogtans sommige eienskappe gemeen het by rasse-differensiasie binne die soort mens.

---

26. Schoonees, P.C. et. al. Die Afrikaanse woordeboek.

Na die Latynse oorsprong beteken die woord "differentia" (differo), verskil of onderskeid.[27] In oordragtelike sin beteken "differo-differe" om in verskillende rigtings te versprei. In nie-oordragtelike sin beteken dit om te ver=skil, verskillend te wees, te verskil van.[28]

1.5.3 Die grondslae van differensiasie as antropologiese feit

(i) Die gelykwaardigheid van mens teenoor mens

Die strewe na gehoorsaming van waardes vorm die basis van die Christelike opvoeding. Die Christenopvoeder glo dat die mens na die beeld van God geskape is en dat die intrinsieke verbondenheid van die mens met God behoue bly in die nastrewing van die waardes wat uit die Heilige Skrif spreek en waardeur God die mens aanspreek. Menslike bestaan is dus gemoeid met die gehoorsaming van norme. Hierdie waardegemoeide menslike bestaan is geldend vir alle mense en maak alle mense sedelik gelykwaardig voor God sodat daar nie uitsonderings is en kan wees by die gehoorsaming van die norme nie.

(ii) Die ongelykheid van mense

Nieteenstaande die gelykwaardigheid van mense as skep=sele van God na Sy ewebeeld, bestaan daar ook groot verskille tussen mense, in die sin dat hulle kwalitatief ongelyk is. Met hierdie stelling word bedoel dat daar tussen mense onder=skei word kragtens persoonlikheidsverskille wat insluit verstandsvermoë, temperament, emosionaliteit, aanleg, belang=stelling, taalbeheersing en so meer. Mense verskil ook ten opsigte van liggaamlike voorkoms, soos kleur, grootte, geslag, liggaamsgewig, krag en so meer. Hierdie indiwiduele ver=skille wat elke mens uniek en onherhaalbaar maak, openbaar sig reeds op voorgeboortelike vlak in die gene van die mens. Hierdie aangebore karakter waarmee elke mens die wêreld inkom, bepaal sy indiwidualiteit en maak hom anders as die res van

27. Simpson, D.P. Cassels New Latin Dictionary.
28. Loc.cit.

die mensdom.[29] Daar moet egter teen gewaak word dat die mens nie beskou word as bestaande uit 'n aantal losstaande komponente of brokstukke nie waarvan 'n optelsom gemaak kan word om 'n "hele" mens te kry nie. Die mens is 'n onver= deelbare totaliteit en mense verskil ook van mekaar ten opsigte van die wyse waarop elkeen tot 'n totaliteit geïn= tegreer is.[30]

(iii) <u>Differensiasie in skoolse verband</u>

In skoolse verband is dit noodsaaklik dat van die voor= afgaande twee primêre grondslae van differensiasie kennis geneem word. Die onderwyser moet rekening hou met in= diwiduele verskille tussen kinders, want een kind sal nie kan vermag wat 'n ander kan nie, of sal slegs gedeeltelik kan doen wat die volgende een kan doen. Elkeen gee op sy besondere wyse gestalte aan die lewenswerklikheid. Alle kinders sal nie die sedelike norme van wat goed, reg en behoorlik is in gelyke mate verower (leer, ken, gehoorsaam) nie omdat kinders kwalitatief nie gelyk is nie.

Andersyds moet daar in die skoolse opset teen 'n skending van die kind se waardigheid gewaak word, want die waardes en norme soos vir die een voorgehou, kan nie anders wees vir die volgende een nie. Van gedifferensieerde <u>opvoeding</u> sal daar dus nie sprake wees nie, want opvoeding is om die kind te lei tot geestelik-selfstandige en verant= woordelike bestaan.

Van gedifferensieerde <u>onderwys</u> is daar wel sprake in die sin dat gedifferensieerde onderwys aan leerlinge ooreen= komstig hulle besondere vermoëns verskaf sal word, sodat hulle tot volle ontplooiing kan kom. Hierdie gedifferen= sieerde onderwys wat ook die verwerwing van die nodige kennisinhoude en vaardighede insluit, sal onder meer moet aansluit by die eise van die naskoolse beroepsopleiding en beroepsbeoefening. Daardeur word nie geïmpliseer dat die

---

29. Gunter, C.F.G. Opvoedingsfilosofieë, p.375.
30. Loc.cit.

kind onderwys moet ontvang slegs ter wille van die beroeps=bestel nie, maar dit moet gesien word as gedifferensieerde voorberoepsopleiding met die oog op sinvolle arbeid wat ook inhou dat die kind harmonieus in die maatskaplike struktuur opgeneem sal word en aan hom 'n besef van eie waarde verskaf word deur die verrigting van lonende arbeid.

Die indiwiduele andersheid wat mense kwalitatief van mekaar onderskei, trots hulle gelykwaardigheid as normgebonde wesens, geskape na die beeld van God, vorm die teoretiese grondslag van gedifferensieerde onderwys wat in die Republiek van Suid-Afrika statutêr in Wet no. 39 van 1967, die Wet op die Nasionale Onderwysbeleid, vasgelê is en wat onder andere bepaal dat "onderwys verskaf moet word ooreenkomstig die bekwaamheid, aanleg en belangstelling van die leerling en die behoeftes van die land."[31]

Hierdie beginsel sal voorop gehou word as daar in op=volgende hoofstukke gepoog word om 'n uiteensetting te gee en 'n evaluering te maak van die onderwys aan swaksiendes in die Republiek van Suid-Afrika. Die soeklig sal laat val word op probleme en leemtes met betrekking tot aangeleenthede soos onder meer, die opsporing van swaksiende kinders, kri=teria vir die identifisering van swaksiende kinders, kurrikula en sillabusse, groepering van leerlinge, eksaminering, voor=ligting, beroepsoriëntering en beroepsplasing.

Die genoemde bepaling van die Wet op die Nasionale Onderwysbeleid, Wet no. 39 van 1967, het tot gevolg dat differensiasie in die gewone skool reeds 'n voldonge feit op nasionale grondslag geword het. Ingrypende veranderings op onderwysgebied vind reeds kragtens hierdie beleid plaas.

Daar is met groot ywer en deeglikheid beplan om 'n uit=gebreide stelsel van gedifferensieerde onderwys op nasionale vlak vir die land te ontwerp en in die praktyk te implemen=teer.

---

31. R.S.A. Wet op die Nasionale Onderwysbeleid, 1967. Art. 2(1)(f), Staatskoerant, Maart 1967.

Die tendens om ook gedifferensieerde onderwys tot die skole vir swaksiendes uit te brei, is reeds waarneembaar in die buiteland en is in die R.S.A. 'n noodsaaklikheid as gevolg van die feit dat die onderwys van die swaksiende, met sekere voorbehoude, parallel aan die gewone onderwys beweeg en dat die onderwys vir swaksiendes "siende onderwys" is.

Op grond van sy gelykwaardigheid en aanspraak op gelyk=beregtiging kan die swaksiende aanspraak maak op gelyke ge=leenthede vir gedifferensieerde onderwys wat vir sy eie indiwiduele andersheid voorsiening sal maak sodat hy tot sy maksimale ontplooiing kan kom.

Doeltreffende gedifferensieerde onderwys kan verseker dat die swaksiende met groter gemak by die maatskappy inte=greer en dat hy 'n suksesvolle beroepstoekoms tegemoet kan gaan en as goeie en nuttige burger sy bydrae tot die welsyn van sy land kan maak.

1.5.4 <u>Oogkondisies wat swaksiendheid ten grondslag lê</u>

Ofskoon die medies-fisiologiese faset van swaksiendheid op die gebied van die oogheelkunde val, kan dit in 'n studie soos hierdie nie heeltemal buite rekening gelaat word nie.

Dit sal veral nodig wees om op enkele fisiese aspekte van swaksiendheid te let; in besonder waar dit 'n faktor is wat spesifieke oorweging in die didaktiese situasie behoort te ontvang, dit wil sê waar 'n besondere tipe oogafwyking besondere kennisname deur die onderwyser verg vir die mees suksesvolle verloop van die onderwys.

Waar daar in latere hoofstukke besondere aandag aan gedifferensieerde voorberoepsonderwys gewy sal word, sal 'n oriëntering met betrekking tot oogkondisies en hulle voorkoms nodig wees, want die oogkondisie word 'n belangrike praktiese faktor wanneer dit by beroepsplasing kom.

By wyse van toeligting kan 'n enkele voorbeeld genoem word: Wanneer 'n leerling dit oorweeg om op 'n werksbank te werk dan het hy goeie sentrale visie nodig, afgesien van

sy gesigskerpte. Leerlinge wat slegs perifêre visie het, sal nie 'n beroep van hierdie aard kan beoefen nie.

Dit is nodig om kortliks te let op enkele oogkondisies met die hoogste voorkomssyfer aan die twee Suid-Afrikaanse skole vir blanke swaksiendes.

In 'n oftalmologiese opname[32] wat in 1970 aan die Worcesterse Skool vir Blindes uitgevoer is, word die volgende mees algemene oogkondisies en hulle voorkoms persentasiegewys onderskei:

Anoftalmus	1,98 persent
Mikroftalmus	2,37 persent
Distrofie van die Kornea	1,98 persent
Keratokonus	3,96 persent
Aniridia	,39 persent
Buftalmos	5,14 persent
Kongenitale kararak	20,95 persent
Retinoblastoma	2,37 persent
Retinale distrofie	11,86 persent
Makulêre degenerasie	15,02 persent
Albinisme	6,32 persent
Miopiese degenerasie	7,11 persent
Retinale loslating	3,56 persent
Retrolentale fibroplasie	2,77 persent
Choroidoretinitis	2,77 persent
Optiese atrofie	9,88 persent
Trauma	2,37 persent

Aan die Prinshofskool vir Swaksiendes is die volgende oogkondisies vanaf 1967 tot 1971 uit 'n totaal van 349 leer= linge deur die skoolverpleegster in die rekords van die skoolkliniek aangeteken:

Optiese atrofie	45 leerlinge - 12,8 persent
Katarak	51 leerlinge - 14,2 persent

---

32. Shocket, S. An Ophthalmic survey at the Worcester School for the Blind, S.A. Medical Journal, March, 1972, p.295.

Miopie en hipermetropie	50 leerlinge	- 14,2 persent
Makulêre degenerasie	52 leerlinge	- 14,8 persent
Retinale defekte	18 leerlinge	- 5,1 persent
Albinisme	5 leerlinge	- 1,4 persent
Nystagmus	57 leerlinge	- 16,2 persent
Anatomiese defekte	71 leerlinge	- 20,2 persent

In 1972 word die volgende ontleding en voorkoms van oogkondisies uit 'n totaal van 250 leerlinge deur die skool verskaf:

Makulêre degenerasie	66 leerlinge	- 26,4 persent
Retinale defekte	10 leerlinge	- 4,0 persent
Optiese atrofie	43 leerlinge	- 17,2 persent
Miopie	39 leerlinge	- 15,6 persent
Hipermetropie	16 leerlinge	- 6,4 persent
Algemene anomalieë van die oog soos katarak, astigmatisme dit wil sê nie-retinale defekte	45 leerlinge	- 18,0 persent

BESPREKING

1.5.4.1 Katarak

Dit blyk uit die rekords van albei die genoemde skole dat katarak 'n relatiewe hoë voorkomssyfer het, in besonder aan die Worcesterse Skool vir Blindes. Enige vertroebeling van die lens sodat dit ondeursigtig word, word medies gedefinieer as katarak.[33] In die geval van kongenitale katarak is dit reeds aanwesig by geboorte of kort daarna.

In die geval van die skool te Worcester is dit die grootste enkele oorsaak van gesigsverlies en uiteindelike blindheid. Een van die oorsake van kongenitale katarak is dat die moeder rubella (Duitse masels) gedurende die eerste drie maande van swangerskap opdoen. Hierdie periode is 'n besondere kritieke tydperk in die oogontwikkeling van die foetus.

---

33. Vaughan, D. et. al. General Ophthalmology, p.13.

Die moeder merk gewoonlik dat die kind gedurende die eerste maande of jare nie so goed kan sien nie en 'n "pêrel" mag op die oog waargeneem word.

Wanneer die katarak so dig is dat die gesig ernstig be= lemmer word, moet die lens van die oog verwyder word en die fisiese toestand wat dan ontstaan, staan as afakie bekend. Die kind kan nog met die oog sien, maar beelde is vaag. Korreksie van die toestand word aangebring deur middel van 'n kontaklens of 'n bril met baie dik glase. Uiteraard is kontaklense vir 'n klein kind onprakties en baie duur, terwyl kinders daarvan wegskram om 'n diklensbril te dra.

1.5.4.2 Makulêre degenerasie - Verlies van gesigsveld

Aan die Prinshofskool het makulêre degenerasie 'n voor= komssyfer van 26,4 persent terwyl dit aan die Worcesterse Skool vir Blindes 15,02 persent is, dit wil sê een van die primêre oorsake van gesigsgestremdheid.

Die makula is 'n klein induiking in die retina waarin die fovea centralis (geelvlek) geleë is. Die fovea centra= lis is inderdaad die middelpunt van die makula waar visus op sy skerpste is.

Van die 15,02 persent leerlinge wat aan die Worcesterse Skool aan makulêre degenerasie ly, het almal 'n bilaterale abnormaliteit getoon,[34] met verlies aan sentrale visie en met behoudheid van perifêre visie (sygesig). Vyftig persent van die leerlinge het 'n familiegeskiedenis gehad en van hierdie vyftig persent het vyf en sestig persent onderwys deur middel van braille ontvang.

Makulêre degenerasie kom in verskillende vorme voor, waarvan die meeste met die ouderdom ontwikkel, maar die kondisie kan op enige ouderdom ontstaan soos in die geval van die leerlinge onder bespreking.

Waar daar oorerflikheidsfaktore met die oogkondisie

---

34. Shochet, S. Op.cit., p.297.

gemoeid is, staan dit bekend as heredo-degenerasie[35] van die makula in welke geval daar sekere retinale elemente af= wesig is wat noodsaaklik is vir goeie gesig. Die verlies van die sentrale gesig soos hierbo genoem staan ook bekend as skotoom, terwyl die res van die retina nog normaal funk= sioneer.[36]

Waar daar 'n wegval van die sentrale gesig is, met slegs oorblywende periferiese gesig (sygesig) het dit 'n duidelike invloed op die wyse waarop die leerling byvoorbeeld sy boek hou as hy lees, want hy kan voorwerpe slegs buite die direkte lyn van visie waarneem. Dit gebeur op beide horisontale en vertikale vlak.

'n Teenoorgestelde toestand van periferiese gesig is wanneer 'n persoon slegs sentrale gesig het met 'n wegval van sygesig soos in die geval van pypgesig. In so 'n geval mag die sentrale gesig 'n gesigskerpte van 6/6 Snellen hê, of= skoon op 'n baie klein oppervlakte.

Met die oog op die beoefening van 'n moontlike beroep sal so 'n leerling in staat wees om byvoorbeeld 'n werk te verrig soos horlosieherstelwerk waar hy klein voorwerpe in 'n beperkte veld kan waarneem.

1.5.4.3 <u>Optiese Atrofie</u>

'n Relatiewe hoë persentasie van die leerlinge aan die Prinshofskool vir Swaksiendes (17,2 persent) en aan die Worcesterse Skool vir Blindes (9,88 persent) het aan hier= die afwyking gely.

Soos die naam aandui is die toestand te wyte aan 'n atrofiëring of 'n geleidelike verswakking van die liggaams= deel. Atrofiëring kan ook in 'n spier van die liggaam voorkom, deurdat dit kleiner en swakker word.

In die geval van die oog is dit 'n verswakking van die funksie van die optiese senuwee en kan onder andere deur

---

35. Vaughan, D. et. al. Op.cit., p.107.
36. Loc.cit.

inflammasie van die optiese senuwee (optiese neuritis) of drukking vanaf die brein veroorsaak word (papilledema). Optiese atrofie het tot gevolg 'n gedeeltelike verlies van gesig en kan selfs tot algehele blindheid lei.

1.5.4.4 Miopie

Aan die Worcesterse Skool vir Blindes was die voorkoms=syfer van miopie 7,11 persent en aan die Prinshofskool 15,6 persent.

Dit is vandag bekend dat katarak en makulêre probleme van die vernaamste probleme van swaksiendes is, maar die Van Schalkwyk-verslag[37] ag die oogtoestand van miopie so betekenisvol dat selfs besondere kriteria aangegee word om miopiese kinders te identifiseer vir toelating tot 'n skool vir swaksiendes of blindes.

Miopie staan ook onder die populêre naam van bysiend=heid bekend en word veroorsaak deur 'n refraksiefout waar die invallende ligstrale vanaf afgeleë voorwerpe voor die retina val omdat die oogbal te lank is. Waar 'n korreksie van meer as -6 diopters[38] nodig is, word daar gepraat van hoë=graadse miopie[39] en in besonder waar die toestand progressief is hou dit ernstige bedreiginge in vir retinale degenerasie. Hoëgraadse miopie kan in die reël met oorerflikheidsfaktore verbind word.

Hoëgraadse miopie hou 'n verdere verband met 'n retinale anomalie wat bekend staan as loslating van die retina waar daar 'n skeiding tussen die retina en die choroïde (die middelste laag van die oogbal tussen die sklera en retina) plaasvind wat dan vloeistof agter die retina inlaat en in ernstige gevalle algehele blindheid kan veroorsaak.

In die skool moet deeglik rekening gehou word met hier=die toestand waar die retina kan losskeur by hoëgraadse

---

37. Op.cit., paragraaf 30(c).
38. diopter is die eenheid wat gebruik word vir die meting van die sterkte of refraksievermoë van 'n lens.
39. Shocket, S. Op.cit., p.297.

miope. Sekere skoolaktiwiteite soos liggaamsoefening, swem, duik en boks kan 'n groot gevaar vir hierdie leerlinge inhou deurdat dit 'n retinale loslating mag veroorsaak. Die advies van die oogarts moet baie getrou nagevolg word in die geval van indiwiduele leerlinge.

Opvoedkundig, organisatories en dissiplinêr sal daar altyd rekening mee gehou moet word dat hierdie kategorie leerlinge gevrywaar moet word van stampe of houe.

Psigologies-pedagogies-didakties het hierdie oogkondisie ook sekere komplikasies in die sin dat hierdie leerlinge altyd 'n boek baie naby moet hou om te lees. Omdat hulle in die reël nie aan sport deelneem nie, maar te doen het met die dinge naby en om hulle (mikro-wêreld), raak hulle maklik in hulleself gekeerd. Die mioop kan nie in kommunikasie met ander tree deur die spreker se gebare, lippe en gesigsuit=drukking waar te neem nie en is dus grootliks op ouditiewe kommunikasie aangewys.

Die onderwyser moet van hierdie situasie kennis dra en daarvan bewus bly in die klassituasie by die aanspreek van 'n leerling, by vrae en by antwoorde.

By die beoefening van 'n beroep sal 'n hoëgraadse mioop ook nie op 'n werksbank kan werk nie, of 'n beroep soos sweiser kan beoefen nie, omdat hy nie sy oë naby aan 'n bewegende masjien of 'n sweisvlam kan bring nie. Faktore soos hierdie sal deur die beroepsvoorligter in aanmerking geneem moet word in beroepsoriëntering van die mioop. Sy oogkondisie is 'n besondere faktor met betrekking tot 'n be=roepsrigting.

1.5.4.5 <u>Hiperopie</u>

In die geval van miopie is daar gesê dat die ligstrale voor die retina konvergeer as gevolg van 'n oogbal wat groter as die normale is. Hiperopie is die teenoorgestelde toestand waar die invallende ligstrale op 'n punt agter die retina gefokus word en ook bekend staan as versiendheid. Hierdie refraksiefout wat aan 'n klein oogbal toe te skryf is, word

gekorrigeer deur 'n konvekslens.

Omdat die oogbal aanhou groei tot ongeveer 25-jarige leeftyd, gebeur dit dat 'n 10-jarige wat versiende is op 20-jarige leeftyd minder ver-siende kan wees.

1.5.4.6 Albinisme

Die persentasie albinos aan die Prinshofskool word nie afsonderlik aangedui nie aangesien dit onder die hoof 'anomalieë van die oog' ingedeel was, terwyl die Worcesterse Skool vir Blindes die voorkomssyfer tydens die ondersoek van Shooket[40] op 6,32 persent stel.

Albinisme is 'n kondisie waar 'n pigmentgebrek in die hele liggaam ontstaan en is 'n aangebore fout in die proteïne metabolisme. Die vel, hare, wenkbroue en ooghare is wit, met die iris en pupil rooierig. As gevolg van 'n afwesig=heid van pigment in die buitenste laag van die retina vind daar 'n dispersie van lig in die oog plaas met swak visie tot gevolg, terwyl die persoon erg fotofobies (ligsku) is. Dit gaan gewoonlik ook gepaard met nystagmus, waar die oogbal onwillekeurige vinnige bewegings in 'n horisontale, vertikale of albei vlakke uitvoer.

Albinisme gaan in die reël gepaard met 'n patologiese toestand van die makula wat gevolglike gesigsverlies veroor=saak. Dit is ook 'n toestand wat met oorerflike faktore in verband staan en by latere generasies kan voorkom.

In die skoolsituasie bring hierdie oogkondisie mee dat hierdie leerlinge nie aan skerp lig blootgestel moet word nie en in die praktyk moet in die klaskamer voorsiening gemaak word dat hierdie leerlinge 'n plek het wat nie helder belig is nie.

Hierdie leerlinge sal beswaarlik 'n beroep buitenshuis kan beoefen.

---

40. Op.cit., p.295.

1.5.4.7 Retinitis pigmentosa

Hierdie oogkondisie, wat 'n degenerasie in die retina as gevolg van 'n konsentrasie van pigment is, ontstaan in die reël tussen die ouderdomme van 6 en 12 jaar en dit ge= beur dikwels dat die kondisie so progressief is dat 'n kind op 15-jarige leeftyd heeltemal blind kan wees, ofskoon die toestand nie altyd tot blindheid lei nie. In die reël word albei oë aangetas en dit kom meer dikwels by seuns as by meisies voor.

Dit is 'n sterk oorerflike oogkondisie maar as gevolg van die resessiewe aard daarvan, kan dit gebeur dat die ouers van swaksiende kinders wat aan die toestand ly, nor= male gesig het.

Die eerste simptome van die oogkondisie is niktalopie (nagblindheid) wat oorgaan tot 'n sametrekking van die gesigsveld totdat uiteindelik net sentrale gesig (pypgesig) oorbly en in enkele gevalle gaan dit oor tot algehele blind= heid.

1.5.4.8 Retrolentale fibroplasie

Dit is 'n siekte van die retina wat by vroeggebore babas met 'n abnormale lae geboortegewig voorkom. Dit is vasge= stel dat die toestand veroorsaak word deur 'n oormatige toediening van suurstof aan die vroeggebore baba. Hierdie ongekontroleerde toediening van suurstof veroorsaak abnormale veranderinge in die bloedvate van die retina en gevolglike letsels. As die toestand nie tot algehele blindheid lei nie, laat dit die oog miopies met strabismus.

1.5.4.9 Retinoblastoma

Soos die naam aandui is dit 'n siekte van die netvlies (retina) van die oog, wat gelukkig 'n lae voorkomssyfer het, maar dit is betekenisvol vanweë die feit dat dit sterk dominant oorerflik is en 'n lewensgevaarlike kondisie is. Inderdaad is dit 'n kwaadaardige kankergewas van die oog as gevolg van onvolgroeide retinaselle. Die enigste be= handeling is dat die oog na diagnose verwyder word.

Hierdie oogkondisie kom gewoonlik op 3-jarige leeftyd voor en lei tot algehele blindheid in die oog waar dit voorkom.

1.5.4.10 Dislokasie van die lens

Soos die naam aandui beteken dit dat die lens van die oog nie in sy normale posisie is nie as gevolg van die feit dat die draagligamente aan beide kante van die lens 'n abnormaliteit vertoon. Hierdie toestand kan kongenitaal wees, maar kan ook deur 'n harde hou op die oog of 'n val veroorsaak word.

Gesigsbelemmering word veroorsaak deurdat die lyn van visie vanaf die lens na die fovea centralis uit posisie is. Hierdie toestand kan in sekere gevalle chirurgies reggestel word.

1.5.4.11 Strabismus

Hierdie toestande word gewoonlik veroorsaak deur foutiewe funksie van die oogspiere, ofskoon die oorsaak ook in die brein geleë mag wees.

In normale oë val die beeld van die voorwerp gelyktydig op die fovea centralis van albei oë, terwyl in die geval van strabismus die beeld in die skeel oog nie op die fovea centralis val nie. Hierdie toestand kom relatief dikwels by kinders voor.

Die wegdraai van die oë kan konvergent (na binne) of divergent (na buite) wees. In buitengewone gevalle draai die oë ook na bo of onder.

Wanneer strabismus in een oog voorkom, is die gevolg diplopie, wanneer een voorwerp, dubbeld gesien word. Die skeeloog word dan geleidelik swakker omdat die kind net die gesonde oog gebruik en die skeeloog in onbruik raak. Die toestand wat dan ontstaan is ambliopie, waar die gesig verdof sonder dat daar 'n fisiologiese afwyking is.

1.5.4.12 Optiese Neuritis is 'n inflammasie van die optiese senuwee wat die gevolg van 'n verskeidenheid van siektes kan wees soos onder andere meningitis, masels, diabetes en so meer.

Die siekte veroorsaak 'n merkbare gesigsverlies en kan in enkele gevalle tot algehele blindheid lei, want die optiese senuwee vorm die verbinding tussen die brein en die oog.

1.5.4.13 <u>Gloukoom</u> is 'n oogsiekte wat te wyte is aan 'n verhoogde drukking op die optiese senuwee deur 'n vermeerde= ring van die wateragtige vloeistog in die voor- en agterkamer van die oog. Dit gaan in die reël gepaard met 'n progressie= we periferiese gesigsverlies. In sy kroniese vorm is daar nie waarneembare simptome vooraf nie. Akute gloukoom kan, as dit nie die nodige mediese behandeling ontvang nie, binne enkele dae tot algehele blindheid lei. Gloukoom kan met pyn gepaard gaan.

1.5.4.14 <u>Nystagmus</u> is die onwillekeurige, ritmiese, heen en weer(ossillerende) bewegings van die oogbal. Hierdie bewegings kan horisontaal, vertikaal, in sirkelbewegings of 'n kombinasie van bogenoemde wees. Die bewegings is gewoon= lik stadig in een rigting met 'n vinnige terugkeer na die oorspronklike posisie.

Okulêre nystagmus gaan gewoonlik gepaard met verswakte visie in aangebore kondisisies soos albinisme, retinitis pigmentosa, aangebore katarak, hoë astigmatisme of retinale fibroplasie. Nystagmus het tot gevolg dat die visie verder verswak omdat die kind nie doeltreffend kan fikseer nie.

Kongenitale nystagmus word gewoonlik gedurende die eerste paar maande van 'n kind se lewe opgemerk en dit kan voorkom dat die kondisie op 'n latere leeftyd, 10-12 jaar, verbeter.

In die skool veroorsaak die oogtoestand leesprobleme omdat die kind geneig is om sy kop skeef te hou, dit te knik en te beweeg. Dit is noodsaaklik dat die onderwyser begrip van die kind se besondere probleem in die didaktiese situasie sal hê.

1.5.4.15 <u>Die Snellenskaal en Visussyfers</u>

Aangesien daar deurgaans in hierdie studie na visus= syfers volgens die Snellenskaal verwys word, sal dit nodig

wees om die begrip nader te omskryf.

Die Snellenskaal word genoem na 'n Nederlandse oogarts wat dié skaal gestandaardiseer het met die oog op toetsing van gesigskerpte. Dit bestaan uit verskillende rye onsamehangende hoofletters, gerangskik van groot letters in die boonste ry tot klein letters in die onderste ry. Die boonste ry met die grootste letters is vir die normale oog leesbaar op 60 meter en die daaropvolgende rye op 36, 24, 18, 12, 9, 6, 5 en 4 meters respektiewelik. In lande waar die metrieke stelsel gebruik word, word die afstand in meters aangedui en waar die imperiale stelsel gebruik word, word die afstande in voete aangedui. So sal 'n visie van 6/6 in metrieke maat as 20/20 in Britse maat aangedui word. Eienaardig dat in Engeland self 6/6 en in Amerika 20/20 gebruik word.

As die persoon in die oogtoets wat op 6 meter afgeneem word, die eerste 7 rye letters kan lees, dan het hy 'n visussyfer van 6/6, dit wil sê normale visie ('n emmetropiese oog). As die persoon net tot die 3de ry kan lees, dan het hy 'n visie van 6/24 in daardie oog, dit wil sê op 6 meter kan die persoon sien wat die normale oog op 24 meter kan sien of andersom gestel, wat die normale oog op 24 meter kan sien, kan die belemmerde oog eers op 6 meter sien. Die visussyfer word in die vorm van 'n breuk aangedui, maar dit stel nie die persentasie gesig voor wat die persoon het nie. Die breuk 6/60 dui aan dat 'n persoon op 6 meter kan lees wat die normale oog op 60 meter kan lees en nie 10 persent visie nie, maar 20 persent visie met 'n gesigsverlies van 80 persent.[41]

Ten einde 'n duidelike beeld van die graad van gesigsverlies te verkry volgens visussyfers op die Snellenskaal word die persentasie gesigsverlies as volg aangedui:[42]

---

41. Vaughan, V.H. Fisiologies mediese aspekte van die gesigsgestremde kind, p.55; kyk ook die tabel van gesigskerpte volgens die Snellenskaal.
42. Loc.cit.

Gesigskerpte volgens Snellenskaal	Persentasie Gesigsres	Persentasie Gesigsverlies
6/6	100	0
6/12	83,6	16,4
6/18	69,9	30,1
6/24	58,5	41,5
6/36	40,9	59,1
6/60	20	80
5/60	14	86
4/60	8,2	91,8
3/60	3,3	96,7
2/60	0,6	99,4

Uit die bostaande syfers word dit duidelik dat die syfer in kolom 1 nie 'n werklike breuk is nie. So byvoor=beeld is dit foutief om te sê dat 'n persoon met 'n visus=syfer van 6/12, nog 50 persent visie het, terwyl hy inderdaad nog 'n gesigsres van 83,6 persent het.

As die persoon nie in staat is om die eerste letter op die kaart te kan lees nie, word hy gevra om nader aan die kaart te staan totdat hy dit net kan lees. Dan word die afstand tussen die kaart en die persoon gemeet en dit word die teller van die breuk. As hy 4 meters van die kaart moet staan om die eerste letter te kan lees, dan het hy 'n gesig=skerpte van 4/60. Op 'n afstand van 1 meter sal die visus=syfer dus 1/60 wees.

In die geval van klein kinders en analfabete word van die E-kaart gebruik gemaak. Slegs die letter E word in verskillende groottes en posisies op die kaart gedruk en die klein kind moet met sy vingers die rigting aandui waarin die "bene" van die letter E wys. In die geval van klein kinders moet egter seker gemaak word dat hulle rigting ge=oriënteerd is, want klein kinders met perseptuele probleme sal 'n verkeerde vertolking van hulle indrukke gee.

Nabyvisie word deur die Jäger-leeskaart of die Vocatio=nal Vision Test Type (N-kaart) getoets.

Albei kaarte bestaan uit rye leesstof in kleiner wordende druk van bo na onder. Die persoon lees op 'n afstand van 10-12 duim in die geval van die Jäger-kaart en op 'n afstand van 15 duim in die geval van die N-kaart, totdat die druk te klein word vir sinvolle lees.

Die grootste druk op die Jäger-leeskaart word deur die simbool J(20) en die kleinste deur die simbool J(1) aangedui. J(1) is in $3\frac{1}{2}$ punt grootte gedruk (1 punt = $^{1}/_{72}$ duim). Gewone skoolhandboeke word in 12-14 punt gedruk.

Op die N-leeskaart word die kleinerwordende druk deur simbole soos onder meer N14, N18 en N24 aangedui. In die geval van 'n leerling met nabyvisie van N14 dui dit aan dat hy nog 20 persent visie het en in die geval van N18 en N24 het hy 16 persent en 12 persent visie respektiewelik.

1.6 PROGRAMAANKONDIGING

Nadat in die eerste hoofstuk die nodige aankondiging in verband met die noodsaaklikheid en die doelstelling van die ondersoek gedoen is, die metode van ondersoek uiteengesit is en relevante begrippe nader gepresiseer is, sal die volgende hoofmomente in hierdie ondersoek toegelig word:

In hoofstuk twee sal daar 'n literatuuroorsig gegee word waarin die vernaamste beskouings met betrekking tot die begrippe die "swaksiende kind" en "swaksiendheid" toegelig word, ten einde aan te toon dat daar groot diversiteit op die gebied bestaan wat noodwendig sal meebring dat die klem in die onderwys van die swaksiende telkens elders geplaas sal word. Nadat die verskillende perspektiewe met betrekking tot die swaksiende kind krities ge-evalueer is, sal daar tot 'n eie sintese oorgegaan word.

In hierdie hoofstuk wat die begrippe "swaksiende kind" en swaksiendheid" in besonder toelig, sal daar ook aandag aan die psigologies-pedagogiese aspekte van swaksiendheid gegee word deur op persoonsbeelde van swaksiende kinders te let. Die besondere eise wat die swaksiende kind aan die

onderwysstel, sal beklemtoon word.

In hoofstuk drie van hierdie studie sal daar op die beheer en die organisasie van die onderwys vir swaksiendes in die R.S.A. en enkele oorsese lande gelet word. Daar sal in besonder verwys word na die totstandkoming van onderwysgeriewe vir swaksiendes in die R.S.A. Die praktyke van integrasie van swaksiendes in gewone skole versus afsonderlike skole en die kriteria vir swaksiendheid in die R.S.A. en enkele oorsese lande sal vergelykenderwys behandel word, met toeligting van probleme en leemtes in die verband.

In hoofstuk vier word 'n verkenning gedoen van die inhoud van die onderwys vir swaksiendes in die R.S.A. en enkele oorsese lande betreffende aangeleenthede soos kurrikula, sillabusse, studiekursusse, groepering, aanbieding, hulpmiddels in die onderwys, evaluering en bevordering. Daar sal vervolgens op leemtes in die Suid-Afrikaanse onderwys vir swaksiendes in die verband gelet word, in besonder die gebrek aan volwaardige gedifferensieerde studiekursusse, kurrikula en vakkeuses wat rekening hou met die swaksiende se onderwysbehoeftes.

Hoofstuk vyf sal aan die spesiale dienste gewy word wat in die skool vir swaksiendes in die R.S.A. en enkele oorsese lande aangetref word. Besondere aandag sal gegee word aan die beroepsplasingsdienste wat tans vir swaksiendes bestaan te wete, beroepsvoorligting, beroepsoriëntering, beroepsplasingspraktyke, nasorg en herplasing, beroepsmoontlikhede en leemtes op die gebied van beroepsplasing van swaksiendes.

Hoofstuk ses bied 'n uiteensetting van die opleidingsprogram van onderwysers in die R.S.A. en enkele oorsese lande om aan te toon hoe daar met die eise van die swaksiende op hierdie vlak rekening gehou word.

In hoofstuk sewe sal die kernvraagstuk van differensiasie en beroepsopleiding van swaksiendes behandel word. Hier sal daar in besonder gelet word op pogings wat reeds op hierdie gebied in die R.S.A. aangewend word en hoe dit

vergelyk met die oorsese gebruike. Besondere probleme wat in verband met differensiasie in die onderwys van swaksiendes ondervind word sal toegelig word.

In 'n slothoofstuk sal die bevindinge uit die studie saamgevat en ge-evalueer word met die nodige aanbevelings vir die ontwerp van riglyne vir 'n stelsel van gedifferen= sieerde onderwys vir swaksiende leerlinge in die Republiek van Suid-Afrika.

1.7 SAMEVATTING

In die voorafgaande hoofstuk is daar 'n uiteensetting gegee van die noodsaaklikheid waarom hierdie studie onder= neem moes word, wat die uiteindelike doelstelling met die studie is, naamlik die formulering van riglyne vir 'n stel= sel van gedifferensieerde onderwys vir swaksiendes. Die metode van ondersoek wat in hierdie doel aangewend is, is uiteengesit.

Met die oog op oriëntering en bekendstelling met die probleem is begrippe wat verband hou met hierdie studie toe= gelig en nader omskryf en die studieterrein is nader begrens deur 'n hoofstukindeling te gee.