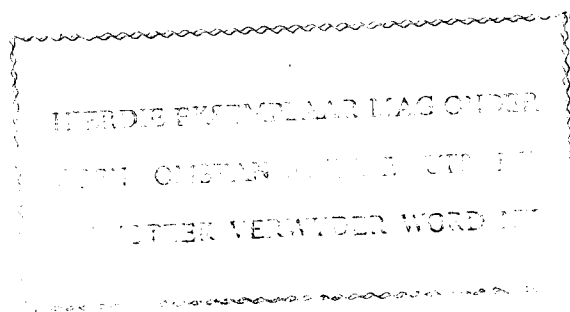
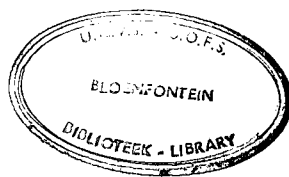




73/45

UOVS - SASOL-BIBLIOTHEEK



111083471701220000019

Die organisasie in die Primêre Skool met die oog op die suksesvolle toepassing van gedifferensieerde onderwys

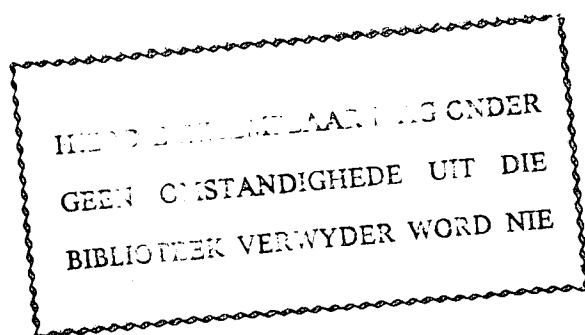
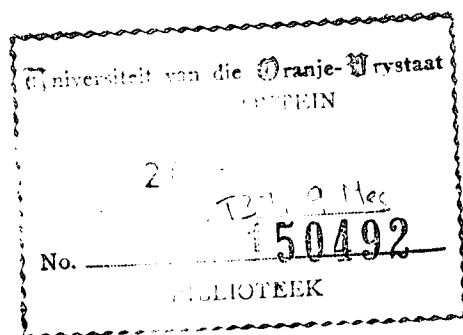
deur

Christiaan Frederik van der Mescht B.A., A.I.C.B. (S.A.), B.Ed.

**Verhandeling voorgelê ter vervulling van 'n gedeelte van die
vereistes vir die graad MAGISTER EDUCATIONIS in die
Fakulteit van Opvoedkunde aan die Universiteit van die
Oranje-Vrystaat, Bloemfontein.**

Onder leiding van Prof. Dr. N. T. van Loggerenberg

Desember 1972.



"Ek het geplant, Apollos het natge=
maak, maar die Here het laat groei."
(I Korintheërs 3:6)

DANKBETUIGINGS.

Dit is vir my aangenaam om my hartlike dank en waardering teenoor die volgende persone uit te spreek:

1. Die studieleier, Prof. dr. N. T. van Loggerenberg vir sy positiewe, simpatieke en waardige wyse waarop leiding gegee is. Deurgaans was ek bewus van sy diepgaande kennis en breë insig, en kon elke wenk met vertroue aanvaar.

2. Die personeel van die Laerskool Vooruitsig wat tydig en ontydig bereid was om nuwe benaderings aan te durf, proewe uit te voer en wenke te gee. Mnre. G. H. L. Read (Vise-hoof), J. H. Schoeman (Senior assistent), G. F. M. Kruger (Toesighoudende Assistent), D. Carstens (Senior Assistent), Mejj. E. van der Merwe (Senior Assistent), en J. M. Esterhuizen (Senior Assistent), asook Mnr. I. S. van Niekerk, Mnr. N. J. Grobler, Mej. S. van der Merwe, Mevv. M. A. van Heerden, H. Carstens, F. J. Kruger, S. Nienaber, D. Marais, J. M. Read, T. Bruwer, H. Slabber, A. van Eeden, W. J. Hugo, M. M. van Vuuren, P. M. Pieterse en M.A. Munro.

3. Dr. D. S. Jacobs, Mnre. P. J. Spangenberg, en H. Steyn vir vriendelike samewerking.

4. Mev. M. C. Borchers, vir al die tikwerk - my innige waardering.

5. Mnre. D. J. du Toit en N. J. Gildenhuys, plaaslike skoolsielkundiges, vir vriendelike advies.

6. Die Kaaplandse Onderwysdepartement vir toestemming om data van skole te kon verkry.

7. My opregte dank en waardering teenoor my Eggenote en Riaan vir hul morele steun en vir alles wat hul moes verduur gedurende die afge=loope jaar.
8. Dr. H. E. van Zijl, Mnr. H. G. J. Lintvelt en J. J. Engelbrecht, my vorige skoolhoofde vir hul vormende invloede op my onderwysinsig.
9. Mnr. P. J. du Plessis, Inspekteur van Onderwys, en Mnr. R. J. C. Sahlertz, lid van die Onderwysburo, vir hul intense belangstelling en waardevolle hulp.
10. Hulde aan my ouers Mev. en Wyle Mnr. C. F. van der Mescht, asook my skoonouers, Mev. en Wyle Mnr. T. J. Dawson vir hul stille inspirasie deur die jare heen.
11. Ons dank aan ons Groot Kindervriend en Meester, vir leiding, krag, insig en gesondheid wat ons kon geniet.

C. F. VAN DER MESCHT.

KIMBERLEY.
Desember 1972.

VERSKONING.

Graag wil onderzoeker sy verskoning aanbied
vir n paar fotostatiese afdrukke wat n bietjie
donker van kleur is.

<u>INLEIDING: PROBLEEMSTELLING EN PROGRAMAAAN=</u>	
<u>KONDIGING</u>	1
1. DIE NOODSAAKLIKHEID VAN GEDIFFE=	
RENSIEERDE ONDERWYS IN DIE	
ALGEMEEN	1
(a) Die ongelyke "wedloop" waaraan	
elke leerling moet deelneem	1
(b) Individuele verskille	2
(c) Gelykwaardigheid van kind langs	
kind	4
(d) Wet No. 39, 1937	4
2. HOE GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS	
TOEGEPAS KAN WORD	4
(a) Aanpassing van Metodiek	5
(i) Wisseling van metodes	5
(ii) Individualisering van	
metodiek	5
(b) Die leerstof	5
(i) Differensiasie na buite	5
(ii) Differensiasie na binne	5
(c) Verskillende soorte skole	5
3. PROBLEEMSTELLING EN PROGRAMAAAN=	
KONDIGING	6
<u>HOOFSTUK I. 'N MOONTLIKE IMPLEMENTERING VAN</u>	
VAN GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS IN	
DIE PRIMêRE SKOOL	9
1. DIE NOODSAAKLIKHEID VAN GEDIF=	
FERENSIEERDE ONDERWYS IN DIE	
PRIMêRE SKOOL	9
2. KRETERIA BY DIE INDELING VAN	
LEERLINGE IN BEKWAAMHEIDSGROEPE MET	
DIE OOG OP GEDIFFERENSIEERDE	
ONDERWYS	11

(a) Gestandaardiseerde meetmiddels .	11
(i) Verstandsmeting	11
(ii) Skolastiese Toelating	12
(b) Evalueringstoetse	13
(c) Die Onderwyser	14
3. DIE UITVOERBAARHEID VAN GEDIF=	
FERENSIEERDE ONDERWYS.	15
(a) Inleiding	15
(b) Die Eenmanskool	16
(c) Die Tweemanskool	16
(d) Die Driemanskool	17
(e) Die Groter Primêre Skool	18
4. DIE ORGANISASIE IN 'N PRIMÊRE	
SKOOL VAN 374 LEERLINGE VANAF	
SUBSTANDERD A TOT ST. V MET	
DIE OOG OP DIE TOEPASSING VAN	
GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS	18
(a) Inleiding	19
(b) Indeling van klasse	19
(i) Die Gekombineerde Klas	20
(ii) Die x-klas in die besonder	26
(iii) Registers	29
(iv) Getal Leerlinge in die x-	
klas	30
(v) Die y-klas	30
(vi) Praktiese indeling van	
klasse	32

<u>HOOFSTUK II.</u> FAKTORE WAT IN AANMERKING GE=	
NEEM MOET WORD BY DIE OPSTEL	
VAN 'N ROOSTER MET DIE OOG	
OP GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS	
IN 'N PRIMÊRE SKOOL VAN $\pm$	
375 LEERLINGE: VAN SUB.ST.A	
TOT ST. V (SPESIALE KLASSE UIT=	
GESLUIT)	33

1. Klas- of Vakonderwys.....	33
2. Die Leerkragte	34
3. Lengte van Lesure	34
4. Lengte van Pouse	34
5. Lengte van Skooldag	35
6. Buitengewone Lesure	35
7. Voorgeskrewe tyd wat aan elke vak bestee word.	36
8. Die Samevoeging van Y- en X-klasse	37
9. Die Opstel van n Skoolrooster ...	37
10. Die Inhoud van die Rooster:	41
(a) Substanderd A.	41
(b) Substanderd By en Bx	43
(c) Sts. Iy en -X, en IIy en -X.	43
(d) St. IIIx en -y-klasse	48
(e) St. IVy en -x en St. Vy en -x-klasse	51
(f) Samevatting.	55

HOOFSTUK III: GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS IN
DIE PRIMÊRE SKOOL IN PER-
SPEKTIEF.....

I. SUKSES BEHAAL.	56
1. LEERLING-GROEP-PRESTASIE.....	56
(a) In die Akademiese Hoërskole	56
(b) In die Tegniese Hoërskole	59
2. INDIVIDUELE PRESTASIE	61
(a) Twee leerlinge uit aparte huise is geneem.....	63
(b) Twee Leerlinge uit dieselfde huisgesin.....	63
3. VORDERING VAN LEERLINGE IN DIE PRIMÊRE SKOOL SELF	65
II. VOORWAARDE: VERRYKTE ONDERRIG ..	66
A: SILLABUS.....	66
1. DIE LAERSKOOKURSUS: LEER= PLAN VIR ALGEMENE WETENSKAP	67
(a) Inleiding	67
(b) Doelstellings.....	68
(c) Hulpmiddels	69
(d) Poging tot Verryking van Huidige Sillabus	70

2. DIE LAERSKOOKURSUS: LEER=	
PLAN VIR GESKIEDENIS	92
(a) Inleiding	92
(b) Doelstellings	92
(c) Verryking	92
(d) Poging tot Verryking van	
Bestaande of Standaard	
Sillabus vir Geskiedenis ..	93
3. DIE LAERSKOOKURSUS: LEER=	
PLAN VIR AARDRYKSKUNDE	102
(a) Inleiding	102
(b) Verryking van die Aardryks=	
kundesillabus	102
B. METODIEK	106
1. LES WAT OP DIE VERRYKTE	
LEERPLAN VAN TOEPASSING IS	106
2. 'n LES WAT OP DIE REME=	
DIËRENDE GROEP VAN TOE=	
PASSING IS.	114
C. VRAESTEL	119
III. STRUIKELBLOKKE IN DIE WEG VAN	
SUKSESVOLLE GEDIFFERENSIEERDE	
ONDERWYS IN DIE PRIMÊRE SKOOL	123
1. ONVOLDOENDE PERSONEELVOOR=	
SIENING	123
2. KLASKWOTAS	
3. 'N HOËR KWOTA VIR BANKE	
(VERKIESLIK ENKELBANK) PER	
SKOOL IS NODIG	124
4. 'N OPGELEIDE REMEDIËRENDE	
LEERKRAG	125
5. I.K.=TOETSE	126
6. NASLAAN=FASILITEITE	126
IV SLOT.	127
BIBLIOGRAFIE	128
BYLAAG 1.	
BYLAAG 2.	

DIE ORGANISASIE IN DIE PRIMÊRE
SKOOL MET DIE OOG OP DIE SUKSES-
VOLLE TOEPASSING VAN GEDIFFEREN-
SIEERDE ONDERWYS.

INLEIDING: PROBLEEMSTELLING EN PROGRAMMAANKONDIGING.

1. DIE NOODSAAKLIKHEID VAN GEDIFFERENSIERDE
ONDERWYS IN DIE ALGEMEEN:

Gedifferensieerde onderwys is o.m. gefundeer op die feit dat mense op grond van hul vermoëns ongelyk aan mekaar is of van mekaar verskil. Ons let dus kortliks op die verskille tussen leerlinge op skool.

(a) DIE ONGELYKE "WEDLOOP" WAARAAN ELKE LEERLING
MOET DEELNEEM:

Dit is die eerste skooldag van die jaar. Buite staan moeders met hul sesjariges aan die hand. Die klok lui en hul beweeg na die saal of klaskamer. Party stap, ander huil terwyl sommige aan die hand gesleep of gedra moet word. So begin verskillende soorte leerlinge hul eerste skooljaar, 'n belangrike jaar, want hier word die eerste stene deur iemand anders (die onderwyser) gelê op die fondamente wat reeds deur ouer-hande voorberei is.

In die klaskamersituasie word gevind dat party van hierdie beginnertjies aandag gee, sommige speel terwyl andere huil, eet, lus voel om te slaap of om huis toe te gaan. Sommige is gesond of sieklik, mooi of onaantreklik — 'n ongelyke stryd begin, met die wegspringplekke

op verskillende vlakke en strepe. Hierdie ongelyke „wegspring“ veroorsaak n ongelyke wedloop waarin sommige struikel, ander voluit hardloop terwyl so baie uitsak en uitgeput langs die lewenspad bly sit met verlangende en mismooedige blik gerig op n toekomsideaal wat hul nooit verwesenlik sal sien nie.¹⁾

(b) INDIVIDUELE VERSKILLE:

In die skool vind ons dat leerlinge op n later stadium almal in dieselfde standerd dieselfde sinne skryf, dieselfde boek lees, dieselfde rekenkundeprobleem uitwerk en dieselfde eksamen skryf. Tog is daar verskillende sienings en benaderings van die kant van elke individuele leerling. Sommige is „dom“, andere is slim, party hardwerkend en sommige weer traag.

Daar is dus basiese verskille tussen leerlinge van dieselfde ouderdom en standerd. „Die moderne Sielkunde stel die individuele verskille tussen leerlinge op die voorgrond en beklemtoon dat onderwys daarmee rekening moet hou. n Menigte toetse en vraelyste is opgestel en gestandaardiseer om hierdie onderlinge verskille tussen leerlinge aan die lig te bring, met mekaar te vergelyk

1) Vgl. Raad van Geesteswetenskaplike Navorsing; Verslag van die Komitee vir gedifferensieerde Onderwys en Voorligting insake n Nasionale Onderwysstelsel op primêre en sekondêre skoolvlak met verwysing na skoolvoorligting as n geïntegreerde diens van die Onderwysstelsel vir die Republiek van Suid-Afrika en vir Suidwes-Afrika, p. 146 - 147, asook die uitgawe van Junie/Julie 1972.

en te evalueer. Leerlinge verskil wat betref hufisiese, geestes- en persoonlikheidseienskappe. Sommige verskille is maklik waarneembaar soos liggaamsbou, krag en gedrag. Daar is ook ander verskille wat nie so maklik waarneembaar is nie soos verstandsvermoë en vaardighede bv. skryf, lees, reken- en handvaardighede. Leerlinge beskik oor verskillende "talente" met betrekking tot kuns, sang, voordrag, sport, ens. Persoonlikeids- en karaktereienskappe verskil van mens tot mens. Eerlikheid, volharding, passiwiteit, aggressiwiteit, selfvertroue, energiekheid, en nog baie ander is almal aspekte wat groot verskille openbaar. Hierbenewens kom daar nog groepverskille op grond van bv. geslag (seuns en dogters), taal (Engels- en Afrikaans-, Zoeloe- en Sotho-sprekendes), godsdiens (Katoliek, Protestant en Joods), lewensbeskouing, kulturele peil en rasse (Blanke, Kleurlinge en Bantoes)".¹⁾

Onder hierdie heterogene groepe²⁾ bevind die onderwyser hom. Hy moet leerlinge in elke stander onderskeidelik, onderrig. Die een leerling voltooi sy werk lank voor die ander, sit vervelig en rondskuif of sit en droom terwyl sy maat nog steeds "worstel" om die probleem te verstaan. Die een snap die nuwe werk gou terwyl die ander geen begrip kan vorm nie. Die een is wiskundig en die ander taalkundig aangelê. Om reg aan elke leerling te laat geskied, kan alleen d.m.v. gediferensieerde onderwys bewerkstellig word.³⁾

1) Van Loggerenberg, Prof. Dr. N. T. en Jooste Prof. A.J.C.: Verantwoordelike Opvoeding, p. 249.

2) Vgl.(a) Reeder, Ward G.: A First Course in Education, pp. 215 - 221. (b) Ruperti, Dr. R.M.: Die Opvoedingstaak,

3) Vgl.¹⁴ Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing a.w.p. 147.

(c) GELYKWAARDIGHEID VAN KIND LANGS KIND:

In ons onderwysideaal poog elke opvoeder om alle kinders tot volwassenheid te lei. Grondlingh sê: "..... omdat alle kinders gelykwaardig is, hou ons vir almal die= selfde norme voor, maar omdat hulle ook heterogeen is in hul menslike samestelling, kan die een kind langs hierdie weg bereik word en die ander langs 'n ander weg."¹⁾

Aan elke leerling kan dus maar net deur een of ander vorm van gedifferensieerde onderwys reg laat geskied word. Die leerkrag sal self kan vasstel wat die versadigingspunt van elke leerling is d.w.s. hoeveel inhoud van die betrokke vak hul kan inneem. Die een leerling sal bv. net die basiese feite van 'n vak kan bemeester terwyl 'n ander nog verdere navorsing in die biblioteek sal gaan doen.

(d) WET NO. 39, 1967:

In genoemde wet word 'n gedifferensieerde onderwys= beleid vir die Republiek van Suid-Afrika aangekondig wat bepaal dat onderwys verskaf moet word ooreenkomstig die bekwaamheid, aanleg en belangstelling van die leerling.²⁾ Die wet kondig slegs die beleid aan en nie hoe dit toegepas word nie. Die doel van hierdie verhandeling is onder andere die moontlike implementering van die wet soverre dit die primêre skool raak.

2. HOE GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS TOEGEPAS KAN WORD:

Daar is verskeie metodes waarvolgens gedifferensieerde onderwys toegepas kan word. Ondersoeker wil graag 'n paar kortliks noem:

1) Gröndlingh, Dr. M. A. S.: S.A.O.U.-Kongres 1972, Voorsittersrede, p. 14.

2) Wet No. 39, 1967: Artikel 2(1)(f), p. 5.

(a) AANPASSING VAN METODIEK:¹⁾

(i) Wisseling van metodes: Die onderwyser sal sy metodiek van klas tot klas en van kind tot kind wissel totdat hy sy doel bereik het.

(ii) Individualisering van metodiek: Al die moderne skoolplanne soos die Dalton-, Decroly-, Projek-, Montessori-planne, die Cousinet-metode en die Winnetkategniek is pogings tot individualisering van die onderwys.²⁾

(b) DIE LEERSTOF:

By die opstel van leerplanne (sillabusse) kan voorsiening vir individuele verskille gemaak word, nl.:

(i) Differensiasie na buite: Hier word gedifferensieer deur 'n groter verskeidenheid leergange in te voer. Die leerlinge het dus 'n wyer vakkeuse en kan dus hul vakke kies volgens hul vermoëns en hul belangstellings.

(ii) Differensiasie na binne: Dit geskied deur die inhoud van 'n vak te vermeerder of te verminder om by die leerlinge se vermoëns in te pas.

(c) Verskillende soorte skole: Na st. 5 kan 'n leerling, nadat hy deeglik getoets is en daar vasgestel is in watter rigting hy aanleg en belangstelling het, die volgende soorte Hoër Sekondêre skole besoek: Akademiese, Handels-, Tegniese,

1) Vgl. (a) Parker, S.C.: Methods of Teaching in High Schools, p.2.

(b) Prozesky, H. A.: Beginsels van Opvoedkunde, p. 59 - 62.

2) Vgl. (a) Van Loggerenberg, Prof N.T. en Jooste, Prof. A.J.C.: Verantwoordelike Opvoeding, p. 251.
(b) Pistorius, P.: Gister en Vandag in die Opvoeding, p. 231.

Huishoud- of Landbouskole.¹⁾

3. PROBLEEMSTELLING EN PROGRAMMAANKONDIGING.

In hierdie verhandeling wil ondersoeker graag die lig laat val op 'n poging om gedifferensieerde onderwys in die primêre skool te bevorder. In genoemde skool kan daar nog nie sprake wees van vakkeuses nie, want die leerlinge is nog te onryp - die doel van die onderwys in die primêre skool is juis daarop gemik om die kind se vermoëns te ontdek en sy belangstellings in alle moontlike rigtings te wek.

Omdat die leerling nog so onvolwasse is, kan hy nie eintlik self vasstel of hy die werk verstaan en watter gedeeltes van die werk vir hom moeilik is nie. Hy kan nie sy eie probleme diagnoseer en stel nie want hy weet nie hoe om dit te doen nie. Die "wakker" onderwyser²⁾ sal d.m.v. geskikte metodes (diagnostiese toetse) van tyd tot tyd vasstel watter gedeelte van die gedane werk nie deur die leerling geassimileer is nie.³⁾ Indien 'n leerkrag hierin mag faal, kan dit so maklik gebeur dat 'n leerling skolasties vertraag word, al swakker en swakker presteer en uiteindelik druip. Ongewenste gedragsafwykings kan ook tot gevolg wees.

Die skolasties=vertraagde leerling was juis die oorsaak dat ondersoeker reeds Januarie 1968 met 'n vorm van gedifferensieerde onderwys in die primêre skool begin het. Leerlinge uit die plaaslike Kinder=

1) Vgl. Jooste, J.H.: Beplanning en Organisasie van 'n Gedifferensieerde stelsel van Onderwys; Tydskrif vir Tegniese en Beroepsonderwys, Maart 1972, p. 18.

2) Vgl. (a) Coetzee, J. Chr.: Inleiding tot Algemene Praktiese Opvoedkunde, pp. 147 - 148.

(b) Morrison, A. and McIntyre, D.: Teachers and Teachers, pp. 76 - 77.

3) Vgl. Butler, Frank A.: The Improvement of Teaching in Secondary Schools, p. 308 - 312.

huis besoek die skool waar ondersoeker hoof is.

Hierdie leerlinge is een en almal by hul aankoms by die betrokke skool, in een of ander vorm skolasties vertraag. Hul begin dus met 'n agterstand.

Waar moet nou met hierdie leerlinge wat die skolastiese agterstand het, begin word? Waar pas hulle in? Iets moet vir hulle gedoen word. Dit kan tog nie van die onderwyser verwag word om enige tyd van die jaar as sodanige leerlinge by sy klas gevoeg word, die oorspronklike leerlinge te verwaarloos om alle moontlike aandag aan die nuwelinge te kan wy om hulle so gou moontlik op standaard te bring nie. Druiping is maar gewoonlik die nuweling se voorland.

Dit was om hierdie ongelukkige kind te help en te vrywaar van 'n tweede "skok" dat ondersoeker in oorlegpleging met die destydse Inspekteur van Onderwys, 'n stelsel van gedifferensieerde onderwys probeer toepas het, wat reeds soveel vrug afgewerp het dat dit moeilik sal wees vir ondersoeker om weer na die ou weë terug te keer.

In hierdie verhandeling probeer ondersoek-
ker net verslag doen van hoe dié stelsel prakties
toegepas word. Hy maak geen aanspraak op volledigheid nie.

Daar word op die volgende gelet:

Die noodsaaklikheid van gedifferensieerde onderwys in die primêre skool; die uitvoerbaarheid van so 'n stelsel; die organisasie in 'n primêre skool waar gedifferensieerde onderwys toegepas word;

die inhoud van die skoolrooster; die sukses wat met die stelsel reeds behaal is en ten slotte, leemtes in ons onderwysstelsel wat remmend inwerk op gedifferensieerde onderwys in die primêre skool.

Met gedifferensieerde onderwys wil ons graag aan elke leerling dus 'n gelykmatige geleentheid tot volle ontwikkeling gee en 'n gelukkige klasatmosfeer skep deur 'n meer homogene groep leerlinge daar in te plaas.

'N MOONTLIKE IMPLEMENTERING VAN GEDIFFERENSIEERDE
ONDERWYS IN DIE PRIMÊRE SKOOL.

1. DIE NOODSAAKLIKHEID VAN GEDIFFERENSIEERDE ON=
DERWYS IN DIE PRIMÊRE SKOOL:

Die sukses van enige onderwysstelsel word getoets aan die praktiese uitvoerbaarheid van sy doelstellings.

Die doel van gedifferensieerde onderwys is onder andere om leerlinge, volgens hul vermoëns in groepe of klasse te verdeel en aan die intelligente leerling die gelcentheid te bied tot intenser ontwikkeling terwyl die skolasties=vertraagde, remediërende onderrig ontvang.¹⁾

Gedifferensieerde onderwys kan o.m. beteken dat elke standaard in twee klasse verdeel moet word en waar die personeel dit moontlik maak, in drie klasse - "swak", "gemiddeld" en "sterk". Waar die personeelvoorsiening dit nie moontlik maak nie, kan die standaard in slegs twee klasse verdeel word met die swakker groep in die een klas en die gemiddelde en intelligente groepe in 'n ander klas. In laasgenoemde klas word daar dus met twee groepe gewerk.

Ongelukkig kan daar weens praktiese probleme soos beperkte personeelvoorsiening, klaskamervoorziening, ens., nie gedifferensieer word soos in die Hoër Sekondêre Skole nie. Die primêreskoolleerling se potensialiteite moet eers ontdek word voordat hy in die Hoër Sekondêre Skool volgens sy aanleg, 'n vakkeuse kan maak.

1) Vgl. (a) Bingle, Prof. H. J. J.: Differensiasie as Een van die Basiese probleme van ons Onderwysstelsel, Die Skoolblad, November 1965, p. 16.

(b) Vgl. Yoakam, A. and Simpson, R.G.: An Introduction to Teaching and Learning, p. 20.

Omdat die primêreskoolleerling nie op sy jeugdige stadium 'n vakkeuse kan maak nie, is daar dus net een alternatief nl. om sy belangstelling in soveel moontlike fasette te wek en hom tot sy maksimum te ontwikkel. Gedifferensieerde onderwys is al antwoord op hierdie wesenlike probleem.

Om te differensieer beteken nie om standaard te verlaag nie en ondersoeker is geen voorstander van so 'n opvatting nie. Differensiasie het tot gevolg dat aan elke leerling in die skool sy regmatige aandag en geleentheid tot ontwikkeling gegee sal word.¹⁾ Die swakker leerling kan o.m. afgesonder word en d.m.v. persoonlike aandag, gewysigde metodes, diagnostiese toetse wat opgevolg word deur remediërende onderrig, gehelp word om die basiese skolastiese standaard van sy betrokke standerd te handhaaf.

As die swakker groep wat gewoonlik 'n remmende faktor in 'n klas vorm, verwyder is, kan met die res van die klas (die gemiddelde leerlinge) vinniger gevorder word en selfs wyer gewerk word. Die bestaande syllabusse maak hiervoor voorsiening.

Die besonder skrande leerling is nog altyd vir ondersoeker 'n probleem. Dit is die leier van môre; hy skep probleme in die klas omdat hy verveeld is en dit is aan hierdie leerling(e) wat ekstra geleentheid gegee móét word tot voller ontwikkeling - hierin lê die sukses van gedifferensieerde onderwys.

1) Vgl. (a) Hughes, A. G. and Hughes, E. H.: Learning and Teaching, p. 282.

(b) Mursell, J. L.: Successful Teaching, p.172.

2. KRITERIA BY DIE INDELING VAN LEERLINGE IN BEKWAAMHEIDSGROEPE MET DIE OOG OP GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS:

(a) GESTANDAARDISEERDE MEETMIDDELS:

Om gedifferensieerde onderwys met sukses toe te pas is dit noodsaaklik dat die indeling van die leerlinge in groepe noukeurig sal geskied. Die doel is egter om die twee uiterste groepe te identifiseer sodat onderskeidelik, geremedieer en verryk kan word.¹⁾ Waar 'n leerling nie die verwagte skolastiese ontwikkeling toon waartoe hy in staat is nie, praat ons van die sg. "onderpresteerder". Identifisering van hierdie leerlinge moet dus noodwendig aan die hand van objektiewe gestandaardiseerde meetmiddels geskied. Hierdie meting betrek o.m. verstandse- en skolastiese toetsing.

(i) VERSTANDSMETING: Volgens Pretorius kan intelligensie self nie direk gemeet word nie, maar "... kan intelligensietoetse slegs die kwaliteit van die resultate van verstandseaktiwiteit meet; en die waarde van 'n goed opgestelde intelligensietoets is juis daarin geleë dat 'n objektiewe grondslag verskaf word vir hierdie afleiding".²⁾

Deur die toepassing van gestandaardiseerde verstandstoetse kan die I.K. van 'n leerling,

1) Vgl. Shipley, C.M., Cann, M.M., Hilderbrand, J., Mitchell, G.T.: A Synthesis of Teaching Methods, pp. 149 - 155.

2) Vgl. Pretorius, Prof. J. L.: Diktaat oor Opvoedkundige Sielkunde, p. 74.

asook sy verstand'souderdom, dus bereken word. Dit is 'n feit dat 'n leerling se skolastiese ontwikkeling eerder volgens sy verstand'souderdom (V.O.) as volgens sy kronologiese ouderdom (C.O.) geskied. Iemand met 'n I.K. van 100 se V.O. en C.O. is dieselfde. Wanneer die I.K. laer as 100 is, is die V.O. ook na verhouding laer as die C.O. Dieselfde is dan ~~mutatis~~ mutandis waar van 'n leerling met 'n I.K. meer as 100.¹⁾

Die V.O. van 'n leerling kan dan gebruik word om sy potensiele standerd te bepaal wanneer dit vergelyk word met die mediaan-ouderdomme vir die verskillende skoolstanders. So kan 'n standerd byvoorbeeld, in meer homogene groepe verdeel word met die oog op doeltreffende gedifferensieerde onderwys.

Wanneer 'n leerling dus volgens sy V.O. swakker presteer as wat sy potensiele standerd aandui, is hy beslis 'n kandidaat vir remediërende onderrig en word hy in die x-klas geplaas.

(ii) SKOLASTIESE TOELATING: Die gestandaardiseerde skolastiese toetse wat deur die R.G.N. saamgestel is, beskik oor die vermoë om veral in die drie kernvakke 'n

1) Vgl. (a) Mursell, J. L.: a.w., p. 175.

(b) van der Walt, J. S.: Opvoedkundige en Psigologiese Meting, p. 32.

goeie beeld te gee van die leerling se skolastiese ontwikkeling tot op daardie stadium.

Wanneer die werklike standerdpeil, soos deur hierdie toetse aangedui is, vergelyk word met sy potensiële standerdpeil soos deur die V.O. aangedui, kan die leerling wat op remediëring aangewese is of die bo-presteerder maklik uitgeken word, 'n groot hulp dus by die indeling van klasse met die oog op gedifferensieerde onderwys.

Die skolastiese toetse het ook 'n diagnostiese waarde. Deur die toetse analities te bestudeer, kan bepaal word waar die leerling se probleem geleë is. Die leerkrag weet dus waar om met die remediëring te begin.

(b) EVALUERINGSTOETSE:

Na 'n aantal toetse of 'n eksamen afgelê is, onderskei die leerlinge hul tot 'n groot mate self.

As 'n leerling met 'n I.K. van 120 slegs 50% behaal, is dit vanselfsprekend dat so 'n leerling remediërende onderrig nodig het. Sou 'n leerling van 130 - I.K. 70% behaal, is dit 'n

duidelike teken dat hy nog nie sy maksimum ontwikkelingspeil bereik het nie. Eersgenoemde kan beslis in 'n x-klas geplaas word waar hy dan gediagnoseer en geremedieer sal word.

Laasgenoemde leerling behoort in die y-klas te wees waar hy geleentheid tot voller ontwikkeling sal geniet. Genoemde leerling kon miskien nie tot sy maksimum ontwikkel het nie omdat hy in 'n klas was waar daar 'n stremmende skolastiesvertraagde groep teenwoordig was wat te veel van die onderwyser se tyd in beslag geneem het.

As sy prestasie slegs 50% was, sou hy beslis in 'n remediërende klas beland het waar sy foute gediagnoseer en geremedieer sou word - nadat hy sy agterstand ingehaal het, kan hy na die y-klas oorgeplaas word.

(c) DIE ONDERWYSER:

Die vorige onderwyser wat die leerlinge in sy klas gehad het en hul goedken, kan tot waardevolle hulp wees by so 'n in-deling. Leerkragte mag nooit bevooroordeel teenoor 'n leerling wees nie.

Ondersoeker wil tog waarsku dat daar nooit aan 'n betrokke leerling gesê sal word dat hy na 'n x-klas moet gaan omdat hy "dom" is nie MAAR dit moet duidelik aan hom gestel word dat hy ekstra aandag en ekstra hulp sal ontvang omdat

die klas baie kleiner as die y-klas is. Die moraal van die kind moet nooit aangetas word nie. Die geringste vordering moet aangeprys word.

3. DIE UITVOERBAARHEID VAN GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS:

(a) INLEIDING: 'n Konsensieuse leerkrag pas differensiasie reeds lankal in klasonderwys toe waar hy sy leerlinge in groepe verdeel het. Die swakker groep word 'n bietjie ekstra aandag aan gewy wanneer die ander met geskrewe werk besig is - die intelligentste groep kry weer meer take om uit te werk. Daar word dus gedifferensieer, geremedieer en geleentheid gebied tot maksimum ontwikkeling.

Ondersoeker het die moontlikheid van dié stelsel in verskillende grootte ~~prim~~skole ondersoek en het dit onder andere in 'n driemanskool en 'n groter primêre skool toegepas. Ondersoeker het voor heelwat probleme in dié verband oor 'n tydperk van agt jaar, te staan gekom. Ook is daar weens die huidige beleid, heelwat stremmende faktore soos personeelvoorsiening, te groot leerlingkwota per onderwyser, onvoldoende evalueringstelsel, ongedifferensieerde sillabusse, baie min opgeleide personeel om remediërende onderwys toe te pas, ens.

Ondersoeker het die uitvoerbaarheid van

gedifferensieerde onderwys in 'n paar soorte laerskole nagegaan.

(b) DIE EENMANSKOOL: Hierdie skool beskik gewoonlik oor 'n groep leerlinge tussen 10 en 20 (21). Een onderwyser(es) moet eenvoudig al die werk, insluitende die gewone skooladministrasie, behartig.

In hierdie skool word grotendeels in Sts. 2 - 5 van selfwerkzaamheid gebruik gemaak terwyl die leerkrag dan die nodige aandag aan die kleiner standerds bestee. Dit is vir die leerkrag moontlik om tot 'n mate te differensieer deur aan die skrandere leerlinge gevorderde take op te dra.

Remediërende werk word in die geval van die swakke leerling gedoen sodra sy werk gekontroleer en sy foute gediagnoseer is.

Die vyfuurskooldag is gewoonlik vir hulle onvoldoende en sommige werk selfs in die namiddag en is gewoonlik dan met remediërende werk besig.

Om so te werk te gaan, verg deeglike voorbereiding en beplanning van die leerkrag. As die skool 'n aanvang neem, moet elke leerling presies weet wat hy/sy moet doen en die selfwerkzaamheidstake moet ook gereed wees.

(c) DIE TWEEMANSKOOL: Dié skool beskik oor 'n leerlingtal van 22 (20) tot 49 en twee leerkragte,

die hoof en 'n assistente, wat vir al die onder-
rig en skooladministrasie verantwoordelik is.

Differensiasie vind hier op 'n hoër vlak
plaas omdat daar minder klasse in 'n groep is.
Gewoonlik word Sub-st. A - st. II en st. III -
V gegroepeer. Elke klas kan weer verder vol-
gens standerds gegroepeer word.

Die leerkragte in die tweemanskool se
taak is ook nie te beny nie. Hulle het wel
min leerlinge in 'n standerd, maar het tog al
die sillabusse om te dek.

(d) DIE DRIEMANSKOOL: Die leerlingtal wissel
van 50 (45) tot 79 met 'n hoof en twee assistente
en die groepering van klasse is gewoonlik soos
volg: Sub-st. A - B, Sts. I tot III en St. IV
en V, afhangende van die aantal leerlinge in
die onderskeie standerds.

Ondersoeker was self hoof van so 'n skool
en het differensiasie toegepas in groepsverband.

Elke standerd is as normaal behandel met
die voorgeskrewe sillabusse as basis. Aan die
intelligenter leerlinge (I.K. $\pm$ 110 en hoër) is
ekstra take en projekte opgedra. Hulle moes
nie net take uitwerk wat later deur die onder-
wyser deeglik gekontroleer is nie, maar moes
oor gegewe onderwerpe opleeswerk doen. On-
derwysers moes sorg dat daar genoegsame en ge-
skikte leesstof oor elke onderwerp was. Die

skool was bevoorreg om 'n depot van die Provinsiale biblioteek wat vir die Gemeenskap bedoel was, in die skoolgebou te kon huisves en te gebruik. Hierdie probleem kan egter oorkom word in skole wat nie oor genoemde gerief beskik nie deur eenvoudig 'n paar naslaanboeke aan te koop uit gedeelte van die biblioteekbydrae van die Departement. 'n Drie-man-skool ontvang egter jaarliks slegs 'n bedrag van R40, wat onvoldoende is.

(e) DIE GROTER PRIMÊRE SKOOL: In groter primêre skole is die toepassing van gedifferensieerde onderwys meer uitvoerbaar. Die groter personeel maak dit moontlik om klasse te verdeel, te groepeer of te kombineer. Die organisasie vir die toepassing van gedifferensieerde onderwys verskil van skool tot skool. Ondersoeker het op een van die moeilike grootte primêre skole nl. 'n leerlingtal van 374 (spesiale klasse uitgesluit) besluit as voorbeeld hoe gedifferensieerde onderwys moontlik toegepas kan word. Die personeelkwota van genoemde grootte skool is onvoldoende en het gekombineerde klasse tot gevolg.

4. DIE ORGANISASIE IN 'N PRIMÊRE SKOOL VAN 374 LEERLINGE VANAF SUBSTANDERD A TOT ST. V MET DIE OOG OP DIE TOEPASSING VAN GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS:

(a) INLEIDING: Volgens Departementele voorskrifte is 'n primêre skool van 374 leerlinge (spesiale klasse uitgesluit) waarvan 105 in Sub-st. A en -B is geregtig op 13 personeellede - die hoof ingesluit. Die berekening word as volg gemaak: Vir die 105 Sub-st. A-en B-leerlinge mag volgens die 20% Beladingsformule d.w.s. 5 word **6**, 'n addisionele 21 leerlinge by die werklike leerlingtal getel word wat die totaal opskuif na 395. Vir die eerste 45 leerlinge word drie personeellede bereken, die hoof ingesluit; daarna 1 personeellid vir elke 35 leerlinge wat op 'n totaal van 13 lede uitwerk.

Die getalle in die verskillende standerds is as volg:

Sts.	A	B	I	II	III	IV	V	Totaal
Lle.	55	55	48	50	55	55	56	374

(b) INDELING VAN KLASSE: Die vraag ontstaan nou hoe 'n geskikte indeling gemaak kan word met die oog op gedifferensieerde onderwys?

Elke standaard word in twee klasse verdeel, d.w.s. 'n "sterk"-klas vir die gemiddelde en bo-gemiddelde en 'n remediërende klas vir die "swakkere" leerlinge - dit werk uit op 14 klasse vir 13 onderwysers.

Die probleem is nou waar om die veertiende personeellid vandaan te kry en om die saak nog

...../20.

verder te bemoeilik, kan dit tog nie van die hoof verwag word om voltyds klas te gee nie - dus n tekort van byna twee leerkragte.

Die oplossing vir dié probleem lê in die kombinerings van sommige klasse en die toepassing van gedeeltelike vakonderwys vanaf **sts. 2** en 3 en in Sts. 4 en 5 in die geheel.

(i) DIE GEKOMBINEERDE KLAS: In die skool waarop die ondersoek betrekking het, moes daar vir die afgelope 4 jaar voorsiening gemaak word vir een en soms twee gekombineerde klasse. Die vraag ontstaan dadelik: Watter klasse moet gekombineer word? Ondersoeker beveel aan dat die keuse behoort te val op dié klasse wat te veel leerlinge vir een en te min vir twee onderwysers(esse) het. n Verdere probleem sal wees watter soort leerlinge om te groepeer. Moet die onintelligente leerlinge van die betrokke standerds in die gekombineerde klas saam gegroepeer word of moet die intelligente leerlinge uit die betrokke twee klasse uitgesoek word. As daar op die intelligente leerlinge besluit word, word een doel bereik nl. om die intelligente leerlinge die geleentheid tot volle ontwikkeling te bied, maar waar kom die remediërende onderrig tot sy reg? Die

groep leerlinge wat in die betrokke klassee agterbly nodat die intelligentes uitgesoek is, is so groot dat dit baie moeilik vir 'n leerkrag sal wees om individuele aandag aan leerlinge te wy.

Ondersoeker het in die afgelope jare gevind dat die teenoorgestelde die doeltreffendste fungeer. Die swakker leerlinge of beter gestel, die skolasties vertraagde leerlinge word in so 'n gekombineerde klas geplaas. Die voorwaarde is belangrik: Eerstens moet die onderwyser(es) wat die gekombineerde klas neem, vir hul basiese vakke nl. Afrikaans, Engels en Rekenkunde verantwoordelik wees en tweedens, moet die twee groepe uit die verskillende standerds haar om die beurt besoek. Die twee standaard-groepe moet so min as moontlik gekombineerd wees. Indien hul wel saam in die klas is, sal die een groep bv. hul met skrif besig hou, terwyl die ander groep spelonderrig ontvang, ens.

Ondersoeker kan aan die hand van 'n praktiese voorbeeld verder verduidelik:

Hier volg die roosters van die St. Iy-klas, die gekombineerde st. Ix en 2x-klasse en die st. 2y-klas. Daarna volg 'n verduideliking van die beweging van die leer-

linge nl. wanneer die Ix-klas alleen in hul klas is, wanneer die IIx-klas alleen is en wanneer albei groepe (Ix en IIx) saam in die klas is. Die pyltjies dui aan waar die betrokke groep met die sirkel om, heen beweeg vir besondere vakke of lesure.

Klasrooster: St 1y.

Leerkrag: H Carstens.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
M	Saal	Wiskunde		Sang	Omgew	Gods	Afr. Mond.	Afr. Sinne	Eng. Lees	Eng. Spel.	Afr. Res.
D	Wiskunde	Eng. Spel	Eng. Lees	Eng. Lees	Defen	Omgewingal.	Afr. Lees	Afr. Lees	Afr. Spel	Gesond	Skrif
W	Wiskunde	Eng.	Oral			Gods.	Omgewingal.			Kuns	Afr. Spel
D	Wiskunde	Afr.	Taal				Sang	Gods	Afr. Lees	Eng. Mond	Afr. Res.
V	Wiskunde	L.O.	Eng. Res.			Naaldwerk Kartonswerk		Skrif	Omgew	Taal	Afr. Lees

Klasrooster: St 1x en 2x.

Leerkrag: A Oosthuizen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11											
	St. 1	St. 2	St. 1	St. 2	St. 1	St. 2	St. 1	St. 2	St. 1	St. 2	St. 1	St. 2										
M	Sapl.	Wisk	Wisk	Wisk	Sang	Afr. Lees	Omg.	Afr. Mond	Afr. Mond	Afr. Eng Sinne	Eng. Lees	Eng. Writ	Eng. Spel	Eng. Spel	Afr. Res	Gesk						
D	Wisk	Gods	Wisk	Wisk	Eng. Spel	Wisk	Skrif	Eng. Lees	Defen	Omg.	Eng. Gram	Omg.	Eng. Rec.	Afr. Lees	Ligg	Afr. Spel	Skrif	Gesk	Eng. Lees	Sang		
W	Wisk	Wisk	Wisk	Wisk	Eng. Oral	Gods	Eng. Afr. Oral	Spel			Gods	Naaldwerk Kartons	Omg.	Naaldwerk Kartons	Omg.	Afr. Lees	Kuns	Afr. Mond	Kuns	Skrif	Afr. Res.	Gesond
D	Wisk	Wisk	Wisk	Wisk	Afr. Taal	Skrif	Afr. Taal	Eng. Gram			L.O.	Eng. Read	Sang	Eng. Oral	Gods	Afr. Taal	Afr. Lees	Skrif	Eng. Mond	Wet	Afr. Res.	Wet
V	Wisk	Gods	Wisk	Wisk	L.O.	Afr. Lees	Skrif	Afr. Taal			Naaldwerk Kartons	Kuns	Naaldwerk Kartons	Kuns	Eng. Res.	Ligg	Omg.	Eng. Read	Afr. Taal	Afr. Lees	Afr. Lees	Afr. Lees

St. 1y. leerkrag

Hoofonderwyser

Subst. A-leerkr.

Klasrooster: St 2y

Leerkrag: E v d Merwe.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
M	Saal	Wet	Wet	Wisk	Wisk	Wisk	Afr. Lees + spel	Taalw	Taalw.	Eng. Gram.	Read
D	Gods	Aard	Aard	Skrif	Defen	Wisk	Read Spelling	L.O.	Taalw.	Sang	Sang
W	Afr. Lees	Wisk	Gods	Wisk		Naaldwerk Kartonswerk		Oral	Senten.	Rec.	Read
D	Gods	Gods	Bib.	Wisk		Wisk	Skrif	Afr. Mond	Sinne	Gram.	Afr. Lees + spel
V	Gods	Gesond	Wisk	Wisk		Kuns		L.O.	Gedig	Read + spelling	Taalw

MAANDAG: Op n Maandag is die St. Ix-klas die 2de, 3de, 10de en 11de lesure in hul klas alleen, terwyl die St.IIx-klas weer die 2de, 3de, 4de, 5de, 6de, 10de en 11de lesure alleen is. Vir die 2de, 3de, 10de en 11de lesure gaan hul soos op die rooster aangedui, na n ander klaskamer waar twee ander onderwyseresse hul onderskeidelik vir wiskunde en inhoudsvakke neem. Die twee klasse is slegs die 7de, 8ste, en 9de lesure saam in een klas.

DINSDAG:

St. Ix alleen in klaskamer: 1ste, 2de, 3de, 8ste, 10de en 11de lesure.

St. IIX alleen in klaskamer: 2de, 3de, 6de, 7de lesure.

Sts. Ix en IIX gekombineerd: 4de en 9de lesure.

WOENSDAG:

St. Ix alleen in klaskamer: 1ste, 2de 3de, en 11de lesure.

St. IIX alleen in klaskamer: 1ste, 2de, 8ste, 9de en 10de lesure.

Sts. Ix en IIX gekombineerd: 4de lesuur.

DONDERDAG:

St. Ix alleen in klaskamer: 1ste, 2de, 10de en 11de lesure.

St. IIX alleen in klaskamer: 1ste, 2de, 7de, 8ste, 10de en 11de lesure.

Sts.Ix en IIX gekombineerd: 3de, 4de en 9de lesure.

VRYPDAG:

St. Ix alleen in klaskamer: 1ste, 2de, 8ste, 10de en 11de lesure.

St. IIx alleen in klaskamer: 2de, 3de, 4de, 9de, 10de en 11de lesure.

Sts. Ix en IIx gekombineerd: Geen.

Samevattend is dit dus duidelik dat St. Ix en IIx-klasse slegs 9 lesure per week saam in dieselfde klaskamer, onderrig word.

By die opstel van die rooster moet gepoog word om die leerlinge so min as moontlik te laat wissel. Volgens die gekombineerde rooster sal gevind word dat 'n groep sover moontlik, minstens 'n uur of langer by die betrokke onderwyseres is voordat hul weer wissel. Dit is minder verwarrend vir die leerlinge en die onderwyseres kry die geleentheid om 'n stuk werk afgehandel te kry en aan leerlinge individuele aandag te wy.

Die onderwyseres in die remediërende klas het wel die minder intelligente leerlinge by haar, maar sy het nooit 'n oorvol klas nie. Sy het ook die voorreg by al haar harde werk, om duidelike vrug op haar arbeid te mag sien. Hierdie klas word gerieflikheidshalwe die x-klas genoem. Dié benaming is ook 'n poging om weg te kom

van die ou stereotipe benaming, b-klas, waaraan daar reeds n "dom"-stigma kleef. Die "sterker" klasse word y-klasse genoem. (ii) DIE X-KLAS IN DIE BESONDER:¹⁾ Die leerling in die x-klas ontwikkel nie maklik n minderwaardigheidskompleks omdat hy in dié betrokke klas is nie. In teen-deel hy wil graag daar wees en sy ouers wil hom ook graag daar hê omdat hulle weet dat spesiale aandag aan hom gewy gaan word, en dat hy onder sulke omstandighede behoort te vorder.

Die leerling wat in n x-klas geplaas word, moet reg geöriënteerd wees teenoor die klas; weet dat dit vir sy eie beswil is, dat daar spesiale aandag aan hom gewy gaan word en selfs individuele aandag omdat daar n baie kleiner groepie in die x-klas is.

Die leerling moet verder goed gemotiveerd wees. Hy moet sy allerbeste lewer en poog om sy agterstand so gou moontlik in samewerking met die leerkrag, uit te wis.

Ondersoeker het aan n groep leerlinge in die x-klas gevra wat hul voornemens vir die jaar is. Hier volg n voorbeeld van n aantal antwoorde wat ontvang is en waarin

1) Vgl. Hughes, A.G., and Hughes, E.H., a.w. p. 301.

n mate van oriëntasie en positiewe motive-
ring reeds bespeur kan word. (Die leer-
linge was nie bewus wat die doel van die
versoek was nie en was ook nie voorbereid
op die inhoud nie.)

ROUXLINE DU PLESSIS:

HOE EK GRAAG WIL LEER.

18 Februarie 1972.

Ek wil die jaar my beste doen en wil
goed leer om die einde van die jaar
deur te kom. My swak vakke is Engels,
Wiskunde en Geskiedenis en die moet
ek goed bestudeer. Ek wil elke mid-
dag nadat ek uitgetrek het en klaar
geëet het, . . . dadelik begin hersien
want ek wil my bes probeer doen want
ek kan as ek wil.

Die leerling moet verder besef dat hy
nie minderwaardige werk in die x-klas doen
nie maar dat hy die STANDAARDSILLABUS volg.

n Verdere vereiste is dat die leerling
vertroue moet hê in die onderwyser wat hom
moet help. Om hom nie te laat voel dat
hy nou afgeskeep word nie of dat die y-
klas n beter onderwyser het nie, onderrig
dieselfde onderwyser bv. rekenkunde in die
y- sowel as in die x-klas. Al die ander
vakke word op dieselfde basis onderrig.
Dit sal vir die leser duideliker wees as
die roosters van die verskillende klasse
later behandel word.

In die x-klas moet daar beslis n gesonde kind-onderwyservorhouding wees.¹⁾ Die onderwyser moet vriendelik, hulpvaardig en gretig wees om die kind te wil help. Omdat die leerling die mooi gesindheid van die onderwyser teenoor sy probleme sien, gee hy sy volle samewerking.

Ook moet elke onderwyser die leerlinge in die x-klas reg oriënteer teenoor die vak wat hy daar onderrig.

Ondersoeker het in elke x-klas n besondere klasatmosfeer en n besondere mooi gesindheid teenoor die werk gevind. n Leerling in hierdie klas besef dat hy, omdat hy in n kleiner groepie is, nie geleentheid sal kry om werk te probeer ontduik nie. Ook besef hy dat indien hy sy agterstand kan uitwis, hy n regverdige geleentheid sal kry om weer terug te mag gaan na die y-klas. Hy maak dan weer plek vir n ander leerling wat ekstra aandag mag nodig hê.

Die reaksie by leerlinge wat van die x- na die y-klas terug geplaas moet word, verskil. Vir die een is dit n groot prestasie wat hy behaal het en skuif graag na die ander klas oor, maar vir ander is dit teleurstellende nuus. Toe vir Heila gesê

1) Vlg. (a) Behr, A.L.: A Textbook of Educational Method, pp. 4 - 5.

(b) Klausmeier, H.J. en Goodwin, W.: Learning and Human Abilities, pp. 163 - 172.

is dat sy na die y-klas moes oorskuif, het sy droewig aan die huil gegaan. Later het die volgende briefie op ondersoeker se kantoorlessenaar gelê:

Beste Meneer,

Ek wil graag in die x-klas bly, omdat ons almal lekker saam werk en dat ons nie kan lui word nie. Die menere kyk dat ons elke dag hard werk sodat ons na st. 5 kan gaan.

Ek wil graag daar bly omdat die onderwysers goeie aandag aan almal gee en hulle ook 'n ding oor en oor verduidelik tot jy hom verstaan.

Sover vind ek dat ek dit wat ek nie in die ander skool verstaan het nie, nou verstaan.

En ek wil graag in die x-klas bly, omdat ek so gewoond geraak het aan die klas, maar ek sal toesien dat ek maar na die y-klas toe gaan om die ander kinders weer 'n kans te gee om na die x-klas te kom om hulp te kan kry.

HEILA St.4x

Hier volg weer 'n voorbeeld van Herman wie se grootste ideaal is om na die y-klas te mag teruggaan.

HERMAN:

Ek wil graag y-klas toe gaan. Ek wil hard leer om my Wiskunde en Engels beter te verstaan. Ek wil gehoorsaam wees.

(iii) REGISTERS: Om die oorplasing van leerlinge van die y- na die x-klas en andersom, vlot te laat verloop, word al die betrokke standerd se leerlinge alfabeties op een register gehou. Die twee leerkragte kan

...../30

die verantwoordelikheid vir die register elke kwartaal wissel.

(iv) GETAL LEERLINGE IN DIE X-KLAS:

Onversoeker het gevind dat 12 leerlinge 'n ideale getal is. So 'n groepie leerlinge kan maklik hanteer word. Onge-
lukkig werk dit nie by alle grootte primêre skole uit nie. As die leerlingstal in die betrokke standerd tussen 40 en 50 lê, kan die verdeling: x-klas 12 en die y-klas 35 tot 38 leerlinge wees. In die skool waarvan onversoeker die getalle verskaf het, is dit feitlik onmoontlik om sulke klein klasse te kan hê. Onversoeker het gevind dat 15 leerlinge in die x-klas redelik doeltreffend werk. Wanneer die getal meer is, beantwoord die klas minder aan sy doel. Daar is ongelukkig x-klasse van 20 leerlinge omdat die y-klasse te groot of onhanteerbaar is.

(v) DIE Y-KLAS: In hierdie klas is die
gemiddelde, ^{en} hoogsintelligente leerlinge teenwoordig. Die standaardsillabus word gevolg, maar in die afwesigheid van die groep wat na die x-klas verskuif is, kan die leerkrag teen 'n vinniger tempo werk en meer voorbeelde behandel. Daar word selfs in baie opsigte wyer as die silla-

bis gewerk. Die leerlinge word in twee groepe in dieselfde klas verdeel om die hoogsintelligente leerlinge in 'n aparte groep te kry. Vir hierdie groep moet voorsiening gemaak word vir wyer ontwikkeling, en dieper insig in hul werk - veral die vakke waarin hul belangstel.

Dit is juis laasgenoemde groep leerlinge wat so dikwels in die ~~prim~~skool verwaarloos word. As hulle die rekenkunde probleem verstaan, as hulle die les kan lees of as hulle die paar feite in die Geskiedenis hoofstuk ken, is die leerkrag tevrede en voel dat hy sukses behaal het. Die intelligente leerling het nog glad nie sy maksimum gelewer nie - hy het nog maar net die leerkrag tevrede gestel. Dit is noodsaaklik dat elke opvoeder sal poog om die gewenste geleenthede tot die maksimum ontwikkeling van elke leerling te skep.¹⁾

Ondersoeker het gevind dat, by die indeling van klasse dit altyd goed is om die ouers van die betrokke of sommige leerlinge in die saak te ken om sodoende hul samewerking te verkry en misverstande uit te skakel.

1. Vgl. (a) Steyn, G.H.A.: Verryking vir die Begaafde Leerling, Die Unie, Februarie 1962.

(b) van der Walt, L.K.: (i) Voorsiening vir die Intellektueel-Begaafde Leerling: 50 Idees vir die Verryking van die Afrikaans Hoër-leergang in die Primêre Skool, Die Unie, Februarie 1970, p. 363.

(c) van der Walt, L.K.: Die "Major Work"-program van Cleveland, V.S.A., Die Unie April, 1972, p. 447.

(vi) PRAKTIESE INDELING VAN KLASSE:

STANDERD	AANTAL LEER- LINGE IN Y-KLAS	AANTAL LEER= LINGE IN X-KLAS.
SUB. A	30	20
SUB. B	35	20
ST. Iy	36	-
{ ST. Ix	-	12 } Gekombi-
{ ST. IIx	-	14 } neerde
		klas
ST. IIy	38	-
ST. III	39	16
ST. IV	39	16
ST. V	40	16

HOOFSTUK II.

FAKTORE WAT IN AANMERKING GENEEM MOET WORD BY
DIE OPSTEL VAN 'N ROOSTER MET DIE OOG OP
GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS IN 'N PRIMÊRE SKOOL.
VAN + 375 LEERLINGE: VAN SUB.-ST. A TOT ST. V
(SPESIALE KLASSE UITGESLUIT.)

Die opstel van 'n rooster is myns. insiens die belangrikste stap ná die klasse ingedeel is. Die opstelling van 'n goed gebalanseerde rooster is seker die grootste probleem in die hele differensiëring - stelsel.

1. KLAS- OF VAKONDERWYS:

Voordat 'n rooster opgestel kan word, moet die hoof eers besluit of hy klasonderwys of vakonderwys wil toepas. Indien hy op klasonderwys besluit, is die opstel van 'n rooster werklik baie eenvoudig. Elke klasonderwyser(es) stel sy/haar eie rooster op. Slegs 'n paar nie-eksamenvakke soos Liggaamlike opvoeding, sang, kuns, houtwerk en handwerk kan probleme gee en moet in samewerking met die hoof afgehandel word.

Sou die hoof op vakonderwys besluit, sal hy moet vasstel in watter standerds hy vakonderwys gaan toepas.¹⁾

...../34.

1) Vgl. Staatskoerant, 12 Nov. 1971, No. 3306, p. 17.

Ondersoeker het gevind dat 'n kombinasie tussen klas- en vakonderwys baie geslaagd is, d.w.s. die kleiner klasse A - I geniet klasonderwys terwyl in st. II gedeeltelike en St. III tot V algehele vakonderwys toegepas word.

2. DIE LEERKRAGTE.

By die opstel van die rooster, moet die opsteller eers 'n evaluering van die betrokke personeel maak. Hy moet vasstel wat hulle kwalifikasies, belangstellings en ondervinding is sodat hy kan besluit wie hy vir Sub.-A tot St. I wil gebruik, wie in staat sal wees om die gekombineerde klas te kan behartig, wie by st. II sal tuis hoort en wie vir die hoër klasse in spesifieke vakke gebruik kan word.

3. LENGTE VAN LESURE:

By die opstel van 'n rooster is die lengte wat die lesure moet wees, van groot belang. Sommige skole gebruik lesure van 35 minute en ander weer 30 minute. Ondersoeker het selfs gevind dat leerkragte van 10 minute, 15 minute tot 20 minute lesure gebruik maak. Wat ondersoeker wel vasgestel het, is dat lesure van 30 minute 'n goeie lengte is en maklik inpas op die rooster.

4. LENGTE VAN DIE POUSE:

Dit is van belang om

...../35

vooraf te weet hoeveel pouses daar sal wees as-
ook die lengte daarvan. Ondersoeker het gevind
dat twee pouses van 15 minute en 10 minute vol-
doende is.

5. LENGTE VAN DIE SKOOLDAG:

Die Departementele
voorskrif is dat leerlinge vir vyf uur per dag
onderrig moet ontvang, maar dit staan enige
hoof vry om in samewerking met sy skoolkomitee
die skooldag te verleng.

6. BUITENGEWONE LESURE:

Dit gebeur soms dat n
groot aantal leerlinge ver van die skool af
woon en dat dit baie moeilik vir die personeel
is om ná skool konserte of items vir kunsfeeste
af te rig. Dit moet dus in skooltyd plaasvind
en gewoonlik ten koste van die nie-eksamenvakke
soos Godsdiens, Liggaamlike opvoeding, Kuns,
Handwerk en Sang. Ondersoeker het die volgende
reëlings getref: Die skooldag is met 10 minute
verleng en twee minute is van elke periode ge-
neem wat n ekstra lesuur van 30 minute beteken.

Hierdie ekstra lesuur word gebruik vir
enige oefenprogram. Die hele klas word gewoon-
lik nie by n betrokke oefening betrek nie, daar-
om kan remediërende werk met die agterblywendes
gedoen word.

Daar is soms klasse waaruit daar geen leerlinge gaan om te oefen nie of daar is dae waarop geen oefening plaasvind nie. In sulke gevalle word die "oefenlesuur" vir Afrikaans, Engels, en Rekenkunde onderskeidelik, gebruik vir ekstra of remediërende werk.

Die "oefen-lesuur" is selfs 'n oplossing vir die "saalbyeenkoms" wat die roosteropsteller maar altyd hoofbrekens besorg. Volgens die Departement word 'n sekere hoeveelheid tyd aan elke vak per week voorgeskryf - 'n totaal van 25 uur.¹⁾ Daar word dus nie voorsiening gemaak vir 'n algemene saallesuur nie en een van die Godsdiensonderriglesure word gewoonlik vir dié doel gebruik. Hierdie gebruik is dus foutief want die drie lesure op die rooster is bedoel vir die onderrigting van Godsdiens in die klaskamer. 'n Oplossing lê daarin dat die oefenlesuur op 'n Maandag, 'n "Saalbyeenkoms-lesuur" word.

7. VOORGESKREWE TYD WAT AAN ELKE VAK
BESTEE WORD:

Die Departement skryf die volgende voor:-

"Die volgende tydstoewysing vir onderrigdoeleindes, in ure per week, vir die onderskeie vakke van die hersiene laerskoolkursus, word as

1) Vgl. Provinsie die Kaap die Goeie Hoop se Onderwys=ordonansie Nr. 20 van 1956, Art. 229, p. 1939.

leidraad¹⁾ aan die hand gedoen:

VAK	St.I	St.II	St.III	St.IV	St.V
Godsdiensonderrig	1½	1½	1½	1½	1½
Eerste Taal	5½	5½	5	5	5
Tweede Taal	3½	4	4½	4½	4½
Rekenkunde	4	4½	4½	4½	4½
Skrif	1½	1½	-	-	-
Omgewingsleer	2½	-	-	-	-
Aardrykskunde	-	1	1½	1½	1½
Geskiedenis	-	1	1½	1½	1½
Alg. Wetenskap	-	1	1½	2	2
Gesondheidsopvoeding.	1½	1½	1½	1½	1½
Kuns en Handwerk	3	2½	2½	2	2
Musiek	2	1	1	1	1
TOTAAL	25	25	25	25	25 ²⁾

8. DIE SAAMVOEGING VAN Y- & X-KLASSE:

Daar moet gedurig in gedagte gehou word dat die opsteller die taak het om 'n rooster uit te werk met die wete dat hy 'n leerkrag te min het. Om hierdie probleem te oorkom, moet hy y- en x-klasse vir sommige inhoudsvakke, Godsdiensonderrig en ander nie-eksamenvakke kombineer. Die klasse is dan wel groot en die lokale vol, maar dit werk tog in die praktyk goed uit.

9. DIE OPSTEL VAN 'N SKOOLROOSTER (SUB.ST.A

1) Eie onderstreping om die aandag daarop te vestig dat die Dept. 'n mate van diskressie toelaat.

2) Die Onderwysgaset: van die Provinsie die Kaap die Goeie Hoop: 25 Januarie 1968, p.205.

TOT 5 MET DIE OOG OP GEDIFFERENSIEERDE
ONDERWYS:

Nadat al die faktore by die opstel van n skoolrooster in aanmerking geneem is, moet die opsteller n vertrekpunt seek. Ondersoeker stel die volgende voor:

- (a) Neem n groot stuk sagte bord ongeveer 80 cm. by n meter en trek die volgende kolomme daarop: (een blok vir elke klas of onderwyser)

Stax	1	2	3	4	8	9	10	11	Stax	1	2	3	4	8	9	10	11
M									M								
D									D								
W									W								
D									D								
V									V								
Stax	1	2	3	4	8	9	10	11	Stax	1	2	3	4	8	9	10	11
M									M								
D									D								
W									W								
D									D								
V									V								
Stax	1	2	3	4	8	9	10	11	Stax	1	2	3	4	8	9	10	11
M									M								
D									D								
W									W								
D									D								
V									V								
Stax	1	2	3	4	8	9	10	11	Stax	1	2	3	4	8	9	10	11
M									M								
D									D								
W									W								
D									D								
V									V								

Afr.

(b) Knip nou vyftig vierkantjies van 1cm. by 1cm., uit 'n stuk rooi dun karton. Dit sal bv. die kleurkaartjies vir leerkrag A wees. Vir B word groen, C, blou ens., gebruik. Daar is 50 lesure per week en elke onderwyser moet 50 lesure onderrig gee. Steek 'n koppiespeld deur elke kaartjie sodat dit op die sagte bord vasgesteek kan word. Elke kaartjie kan dus maklik verskuif word.

(c) Stel vas volgens die voorgeskrewe tyd hoeveel lesure leerkrag A, byvoorbeeld vir al die vakke waarvoor hy verantwoordelik is, nodig het. Hy benodig dus:

36 lesure vir Rekenkunde in Sts. 5y, 5x,
4y en 4x,

8 lesure vir liggaamlike opvoeding vir St.
2 tot 5.

4 lesure vir Godsdiensonderrig.

2 lesure vir Ekstra remediërende werk.

50 Totaal aantal lesure per week.

Rangskik nou elke kleur-vierkantjies wat 'n onderwyser verteenwoordig by die betrokke klasse op die stuk sagtebord wat reeds in gereedheid gebring is - Speel son bietjie "skaak" totdat elke onderwyser reg inpas en dat daar geen "botsings" op die rooster voorkom nie.

Kontroleer elke onderwyser se lesure

...../40.

en vakke in elke standerd. U weet bv. dat Mnr. A 36 lesure Rekenkunde in Sts. 5y en 5x asook 4y en 4x moet hê. Tel nou St. 5y se Rekenkunde lesure by - daar moet 9 wees. Veronderstel u vind dat daar 10 rekenkunde lesure by st. 5y is en 8 by st. 5x, weet u dadelik dat daar 'n fout ingesluip het. By 5y is een te veel en by 5x een rekenkundelesuur te min. Skuif maar weer totdat die aantal lesure per vak per onderwyser per standerd reg uitwerk. Vakke mag sover moontlik nie deur meer as een onderwyser per klas aangebied word nie.

Op die rooster wat later bespreek sal word, sal u wel vind dat in St.IV bv. Geskiedenis deur twee onderwysers onderrig word - dit was net 'n "skuif" wat nie verander kon word nie. Die een onderwyser het toe die geskiedenisafdeling onderneem en die ander een die burgerleer afdeling. Ook Godsdiens kon nie reg inpas by St.V nie. Een onderwyser moes toe twee lesure neem en 'n ander onderwyser, die derde lesuur. Hierdie voorvalle is egter beperk en kan miskien deur 'n goeie "skaakspeler" opgelos word.

10. DIE INHOUD VAN DIE ROOSTER:-

(a) SUBSTANDERD A:

Klasonderwys word toegelas. Dit is belangrik om kontinuïteit in elke vak te probeer verkry deur dit daaglik te herhaal. Die lengte van elke lesuur mag wissel soos dit die leerkrag pas.

Die leerlinge is vir ongeveer 4 uur per dag teenwoordig d.w.s. tot aan die einde van die agste lesuur. Van Januarie tot Junie is die onderwyseres vanaf 11.35 tot 1.05 nm. op al die dae behalwe die laaste uur op Maandae, met individuele remediërende werk besig - met die betrokke leerlinge se ouers word gereël dat nadat die ander leerlinge huis toe is, hulle in die klas agterbly. Vanaf Julie neem die onderrig van die tweede taal 'n aanvang vir een lesuur per dag, d.w.s. die 9de lesuur soos op die rooster hieronder aangedui. Die 10de en 11de lesure word deur die klas- onderwyseres van A vir remediërende werk vir individuele leerlinge gebruik, want sy kry daarvoor maar baie min tyd gedurende die loop van die oggend. Die leerkrag van A wat die hele voormiddag gedeeltelik

met remediërende onderwys besig is, kan gebruik word om die inhoudsvakke by St. IIX te onderrig gedurende die eerste helfte en 3 lesure gedurende die laaste helfte van die jaar.

vanaf Julie - Desember

Klasrooster St. Ay. Leerkrag:

Periodes	1	2	7	8	9	10	11
Maandag					Eng.	Voord. Spreek	Voord. Eng. Afr.
Dinsdag					Eng.	Rerne-	
Wennesday					Eng.	diële	
Donderdag					Eng.	Onder-	
Vrydag					Eng.	wys.	

Januarie - Junie

Klasrooster Sub St. Ax. Leerkrag: Sub St. A- onderwysers.

Periodes	1	2	7	8	9	10	11
Maandag					Sub A Rem	St II Gesk	St II Gesk
Dinsdag					"	A Rem	A Rem
Wennesday					"	A Rem	St II Gesk
Donderdag					"	St II Wsk	St II Wsk
Vrydag					"	St II Aard	St II Aard

Julie - Desember

Persoonlike Rooster Ax. L. Sub St. Ax- onderwysers.

Periodes	1	2	7	8	9	10	11
Maandag					Eng.	St II Gesk	St II Gesk
Dinsdag					Eng.	Sub A Rem	Sub A Rem
Wennesday					Eng.	Rem	St II Gesk
Donderdag					Eng.	St II Wsk	St II Wsk
Vrydag					Eng.	St II Aard	St II Aard

(b) SUBSTANDERD By EN Bx:

Klasonderwys

word toegepas en die rooster lewer geen probleme nie. Al wysiging hier is dat die Bx-leerlinge vir Omgewingsleer (5 lesure per week) na die By-klas gaan. Die Bx-onderwyseres word dan gebruik om by St. IVy en x vir 4 lesure, Geskiedenis en een lesuur stillees by die St. 3y-klas waar te neem.

(c) Sts. Iy & x en IIy- en -x:

Hier volg

die klasrooster van die gekombineerde klas en dié van die "sterk"-klasse, Sts. I en II, onderskeidelik:

Klasrooster: St. 1v

Leerkr.: H. Corstens.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
M	Saal	Wiskunde	Sang	Omgew	Gods	Afr Mondl.	Afr. Sinne	Eng Lees	Eng Spel.	Afr Res.	
D	Wiskunde	Eng Spel	Eng Lees	Leven	Omgewingsel.	Afr. Lees	Afr Spel	Gesond	Skrif		
W	Wiskunde	Eng	Oral		Gods.	Omgewingsel.		Kuns.	Afr. Spel		
D	Wiskunde	Afr	Taal			Sang	Gods	Afr Lees	Eng Mondl	Afr. Res.	
V	Wiskunde	L.O.	Eng. Res.			Naaldwerk Kartonwerk	Skrif	Omgew	Afr. Taal	Afr. Lees	

Klasrooster: St. 1x

Leerkr.: A. Oosthuizen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
M	Saal	Wisk. Wisk. Wisk.	Wisk. Sang	Afr. Lees	Omg. Afr. Mondl.	Gods. Skrif	Afr. Mondl. Tool	Afr. Sinne. Oral	Eng. Lees. Nrit.	Eng. Spel	Eng. Res. Ges.
D	Wisk. Gods	Wisk. Wisk.	Eng. Spel	Wisk. Skrif	Eng. Lees	Leven	Omg. Eng. Gram.	Omg. Rec.	Afr. Lees	Lige. Afr. Spel	Skrif. Ges. Sang. Eng. Lees. Sang
W	Wisk. Wisk. Wisk. Wisk.	Eng. Oral	Gods	Eng. Afr. Oral		Gods. Taal. Kart.	Omg. Naald. Kart.	Omg. Afr. Lees	Kuns. Afr. Mondl.	Kuns. Afr. Res.	Gesond
D	Wisk. Wisk. Wisk. Wisk.	Afr. Taal	Skrif. Afr. Taal	Eng. Gram.		L.O. Eng. Rec.	Sang. Eng. Oral	Gods. Afr. Taal	Afr. Lees	Skrif. Afr. Mondl.	Eng. Res. Afr. Res. Afr. Res.
V	Wisk. Gods	Wisk. Wisk.	L.O. Afr. Lees	Skrif. Afr. Taal		Naald. Kart.	Kuns. Naald. Kart.	Kuns. Eng. Res.	Lige. Afr. Taal	Eng. Rec.	Afr. Taal. Afr. Lees. Afr. Lees.

St. 1v - leerkr.

Subst. A - leerkr.

Klasrooster: St. 2y

Leerkr.: E. v. d. Merwe.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
M	Saal	Wet	(Wet)	Wisk	Wisk	Wisk	Afr. Lees + spel	Taalw	Taalw.	Eng. Gram.	Reant
D	Gods	Aard	Aard	Skrif	Leven	Wisk	Read Spelling	L.O.	Taalw.	Sang	Sang
W	Afr. Lees	Wisk	Gods	Wisk		Naaldwerk Kartonwerk		Oral	Senten.	Rec.	Read
D	Geek	Geek	Bib.	Wisk		Wisk	Skrif	Afr. Mondl.	Sinne	Gram.	A. Lees + spel
V	Gods	Gesond	Wisk	Wisk		Kuns		L.O.	Gedig	Read + Spelling	Taalw

Die roosters spreek vir hulself.

Die onderstreping by die gekombineerde klasrooster dui aan dat die twee klasse (Ix en 2x) saam in dieselfde klaskamer is. Die sirkeltjie om die standerd se vak dui aan dat die betrokke klas na n ander klas toe verskuif. Die pyltjies dui aan waarheen die Ix en IIX-leerlinge beweeg vir die betrokke lesuur.

So, byvoorbeeld, gaan die St.2x-leerlinge op n Maandag, gedurende die 2de en 3de lesure, na n aparte klaskamer waar hulle onderrig in Wiskunde ontvang by Mej. van der Merwe, die onderwyseres wat ook vir die St. Ily se Wiskunde verantwoordelik is. Die hoof neem dan die St. 2y vir Algemene Wetenskap. Die St. Ix-leerlinge is dus alleen in hul klaskamer gedurende die 2de en 3de lesure maar gaan gedurende die 4de, 5de en 6de lesure weer na die St. Iy-klas waar hulle saam onderrig ontvang in Sang, Godsdiens en Omgewingsleer. Die St. IIX-leerlinge is dan weer alleen by hul klasonderwyseres. Ongelukkig is albei die klasse Ix en IIX, vir die 7de, 8ste en 9de lesure in dieselfde klaskamer. Vir die laaste twee periodes gaan die IIX-

...../

leerlinge na die Sub.- St. A-onderwyseres wat dan vir hulle Geskiedenis gee. L.W.: Net die ingewikkelde verskuiwings is en word kortliks beskryf. Die res kan met gemak op die roosters gevolg word.

DINSDAG:

Die eerste lesuur het St. Iy en Ix Wiskunde by hul onderskeie klasonderwyseresse.

Die St. IIX gaan somer by die aanvang van die skool na die St.IIy-klaskamer waar die twee klasse saam Godsdiensonderrig het. Die 2de en 3de lesuur het die IIX-klas Wiskunde by dieselfde onderwyseres maar net in 'n ander klaskamer. Die hoof neem dan die IIy-klas vir Aardrykskunde. Die st. Iy en x-klas was dus die eerste drie lesure alleen by hul onderskeie onderwyseresse. Die 4de lesuur is Ix en IIX saam. Die 6de en 7de lesure gaan die Ix na die Iy-kamer waar hulle gesamentlik Omgewingsleer het; die IIX is dan weer alleen. Die 8ste lesuur gaan die IIX saam met die IIy vir liggaamlike opvoeding asook die 10de en 11de lesure vir sang.

WOENSDAG:

Die eerste lesure gaan st. IIX by

...../

die aanvang van die skool na die klaskamer waar hul Wiskunde onderrig word deur die st. IIy onderwyseres. Die hoof neem die IIy dan vir Afrikaanse lees. Die IIy en x-klasse is dan ongelukkig die tweede lesuur saam vir nog 'n Wiskunde lesuur - die leerkrag gebruik die lesuur so nuttig as moontlik. Daarna volg 'n gesamentlike Godsdiensoonderrig lesuur. Die 6de, 7de, 8ste en 9de en 10de lesure gaan die Ix na die Iy vir Godsdiensoonderrig, Omgewingsleer en Kuns, onderskeidelik. Dit laat die IIx dus vir 5 lesure agtereenvolgend alleen. Die 11de lesuur gaan die IIx na die Sub.st. A-onderwyseres vir Gesondheidsleer.

DONDERDAG:

Die eerste twee lesure gaan die IIx-leerlinge weer na die St. IIy-onderwyseres vir Wiskunde. Die hoof neem die IIy vir Geskiedenis. Die 6de, 7de en 8ste lesure gaan die Ix weer na die Iy-klas vir Liggaamlike Opvoeding, Sang en Godsdiensoonderrig onderskeidelik. Die laaste twee lesure gaan die IIx weer na die Sub.-st. A onderwyseres vir Algemene Wetenskap.

VRYDAG:

Die 1ste lesuur het IIx en y saam

...../

Godsdiensonderrig; die 2de lesuur het IIx Wiskunde en die hoof neem IIy vir Gesondheidsleer. Die 3de lesuur gaan die St.Ix-leerlinge na die Iy-klas vir Liggaamlike Opvoeding. Die 6de en 7de lesure het die IIx en y-leerlinge Kuns by die St. Ix en IIx-onderwyseres (Mev. Oosthuizen) terwyl die IIy-onderwyseres die Ix en Iy-seuns vir Handwerk en die Iy-onderwyseres die Ix- en y-dogters vir Naaldwerk neem.

Die 8ste lesuur gaan die IIx en die IIy vir Liggaamlike Opvoeding. Die 9de gaan Ix en IIy vir Omgewingsleer en die 10de en 11de lesure gaan die IIx na die Sub.st.-A onderwyseres vir Aardrykskunde.

Die nadeel aan die sts. I en II rooster is dat die leerlinge heelwat van klas-kamers verwissel, maar ondersoeker kan die versekering gee dat die voordele die nadele by verre oortref. Ook moet leerkragte waak teen die verslapping van dissipline. Leerlinge is geneig om te gesels terwyl hulle van een klas na n ander beweeg.

(d) ST. IIIx EN Y-KLASSE:

Twee onderwyseresse is hoofsaaklik vir die klaswerk ver-

...../

antwoordelik. Vakonderwys word toegepas en daar word geprobeer om die leerlinge en leerkrigte so min as moontlik te verskuif. Min onderwysers van ander klasse word daarheen gebring. Een onderwyseres is verantwoordelik vir die Afrikaans, Geskiedenis en Rekenkunde van albei klasse terwyl die Engels deur die tweede onderwyseres behartig word.

Die Algemene Wetenskap, Aardrykskunde en Godsdiens-
onderrig word deur leerkragte wat nie op daardie tye
by die hoër klasse betrek is nie, behartig. Die res
is heeltemal duidelik op die roosters uiteengesit.

KLASROOSTER: St. III Y.

LEERKRAG D.S. MARAIS.

Periodas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MAANDAG	Sool	Aard	Aard	Wet	Gesk.	Eng. T.	Kuns	Kuns	Eng. G.	Wisk.	Afr.
DINSdag	Afr.	Engl.	Afr. L.	Wisk.	Oefen	Gesk.	Afr.	Afr.	Afr. G.	Engl.	Eng. G.
WOENSDAG	Eng. L.	Handw.	Handw.	Wisk.	"	Sang	Gesk.	Afr. G.	Wisk.	Afr.	Eng. G.
DONDERDAG	Eng. L.	Eng. T.	Wisk.	Sang	"	Gesk.	Wisk.	Afr. G.	Wisk.	Afr.	Aard.
VRIDAG	Wisk.	Afr.	Gesk.	Wisk.	"	Eng. G.	Gesk.	Gesk.	Afr.	Wisk.	Wisk.

PERSOONLIKE ROOSTER:

LEERKRAG D.S. Marais

Periodas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MAANDAG	Sool	Aard	Wet	Gesk.	Eng. T.	Kuns	Kuns	Eng. T.	Eng. L.		
DINSdag	Wisk.	Eng. L.	Wisk.	Eng. T.	Oefen	Gesk.	Eng. T.	Gesk.	Eng. T.	Eng. L.	
WOENSDAG	Eng. L.	Handw.	Wisk.	Eng. T.	"	Sang	Aard.	Sang	Eng. L.	Eng. T.	Eng. L.
DONDERDAG	Sang	Eng. T.	Eng. G.	Sang	"	Gesk.	Gesk.	Wisk.	Wisk.	Sang	
VRIDAG	Eng. L.	Wisk.	Gesk.	Sang	"	Eng. G.	Aard.	Gesk.	Wisk.	Sang	Suk. B.

KLASROOSTER: St. 3x

LEERKRAG: S.E. Nicholas

Periodas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MAANDAG	Sool	Wisk	Wisk	Wisk	Gesk.	Afr.	Kuns	Kuns	Wisk	Eng	Afr.
DINSdag	Afr.	Afr.	Wisk	Eng	Oefen	Gesk	Eng	Eng	Afr. G	Aard	Wet
WOENSDAG	Wisk	Wisk	Eng	Eng	"	Sang	Gesk	Wisk	Eng	Eng	Afr.
DONDERDAG	Wisk	Wisk	Eng	Sang	"	Gesk	"	"	Wisk	Gesk	Afr.
VRIDAG	Eng	Afr.	Gesk	Aard	"	Eng	Gesk	Wisk	Aard	Afr.	Afr.

PERSOONLIKE ROOSTER:

LEERKRAG: S.E. Nicholas

Periodas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MAANDAG	Sool	Wisk 3x	Wisk 3x		Gesk 3x	Afr. 3x	Eng. 3x	Wisk 3x	Wisk 3x	Afr. 3x	
DINSdag	Afr. 3x	Afr. 3x	Wisk 3x	Wisk 3x	Oefen	Gesk 3x	Afr. 3x	Afr. 3x	Afr. 3x	Eng. 3x	
WOENSDAG	Wisk 3x	Wisk 3x	Wisk 3x	Wisk 3x	"	Sang	Gesk	Wisk 3x	Wisk 3x	Afr. 3x	Afr. 3x
DONDERDAG	Wisk 3x	Wisk 3x	Wisk 3x	Sang	"	Gesk	"	"	Wisk 3x	Afr. 3x	Afr. 3x
VRIDAG	Wisk 3x	Afr. 3x	Gesk	Aard	"	Eng	Gesk	Wisk 3x	Aard	Afr. 3x	Afr. 3x

(e) ST. IVy- en x- en ST. Vy- en x-KLASSE:

Hierdie twee standers word saam be-
handel omdat drie onderwysers hoofsaaklik vir
al die werk verantwoordelik is. Mnr. Schoeman
onderrig Afrikaans aan die 4 klasse d.w.s. 40
lesure plus nog werk vir 10 lesure. Mnr. Read
behartig die Engels van die 4 klasse d.w.s. 36
lesure plus nog werk vir 14 lesure. Mnr.
Carstens is die Rekenkunde (wiskunde) onder-
wyser wat 36 lesure in beslag neem, asook lig-
gaamlike opvoeding vanaf St. II tot V, d.w.s.
8 lesure plus nog werk wat hom vir 6 lesure
kan besig hou.

KLASROOSTER. St. 4 y.

LEERKRAG: J.H. Schoeman.

Periodas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MAANDAG	saal	Gesk	Weten	Weten	A.Mm	Wisk	L.O	L.O	E.les	E.Mm	E.Mm
DINSdag	Weten	E.Sol	Wisk	E.Tal	Oefen	E.Yoor	Handl	Handl	A.Tal	Wisk	A.Tal
WOENSDAG	A.les	Wisk	A.Sol	Gesk	Oefen	A.Tal	Handl	Sang	A.Yoor	E.les	A.Tal
DONDERDAG	Sang	Gesk	A.Tal	Breuk	Oefen	Wisk	Handl	Gesk	Gesam	Weten	Wisk
VRYDAG	A.les	E.Tal	Gesk	Wisk	Oefen	Gesk	Handl	E.Sol	Wisk	Kuns	Kuns

KLASROOSTER. St. 4 x.

LEERKRAG: J.H. Schoeman

Periodas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MAANDAG	saal	Handl	Gesk	Gesk	Wisk	A.Mm	L.O	L.O	Wisk	A.Tal	A.Tal
DINSdag	Weten	E.Sol	Wisk	A.les	Oefen	A.Tal	Handl	Handl	Wisk	E.Mm	E.Sol
WOENSDAG	Wisk	A.Tal	A.Sol	Gesk	Oefen	E.les	Handl	Sang	A.Yoor	Wisk	A.Tal
DONDERDAG	Sang	E.Tal	Wisk	A.les	Oefen	Weten	Gesk	Gesk	Weten	Gesam	E.les
VRYDAG	E.les	Weten	Gesk	E.Tal	Oefen	Gesk	Wisk	E.Sol	Weten	Kuns	Kuns

PERSOONLIKE ROOSTER : 4Y4X

LEERKRAG: J.H. Schoeman

Periodas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MAANDAG	Saal	Aardryk	Clardryk	Mond	Mond	Mond	Regeer	Mond	stel	stel	Taal
DINSdag	Taal	Lees	stel	Lees	Defen	Taal	Taal	Lees	stel	Aard.	Taal
WOENSDAG	Lees	Taal	spel	Gods	Defen	Taal	Gods	spel	Voord	Bibl	Bibl
DONDERDAG	Taal	Lees	Taal	Lees	Defen	Gods	Gods	Gods	spel	Taal	Aard
VRydag	Lees	Taal	Gods	Aard	Defen	Gesk.	Lees	Taal	Aard	Voord	Voord

Op die persoonlike klasroosters kan gesien word vir watter vakke elke onderwyser verder verantwoordelik is.

Daar is slegs 10 lesure per week waar die 4x en y-klasse gekombineerd is. Die res van die gekombineerde klasse kom voor by nie-eksamenvakke. Die vakke met die sirkels om word deur onderwyser(esse) uit ander klasse behartig. So word b.v. Geskiedenis op Maandag en Donderdag deur die Sub. st. B. onderwyseres onderrig; al die Aardrykskunde word deur een van die St. 3 onderwyseresse en een Godsdienslesuur in elke klas deur die hoof waargeneem.

Die St. Vy- en x-klasse is slegs vir vier eksamenvakke gekombineerd waarvan twee biblioteeklesure is. Vir die nie-eksamenvakke is die twee klasse ook gekombineerd maar 37 lesure per week is die y- en x-klasse geskei.

Drie onderwysers behartig al die werk behalwe 'n Godsdienles op Maandag en die Algemene Wetenskap wat deur die hoof onderrig word en Gesondheidsleer wat deur 'n onderwyseres uit die Spesiale klasse waargeneem word.

KLASROOSTER. St. 5 y.

LEERKRAG: C.H.L. READ.

PERIODES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MAANDAG	Saal	E. Lees	Wisk	A. Mond	Gesk	Aard	E. Taal	E. Voor	Godsd	N. Aard	N. Aard
DINSdag	Wisk	Wisk	A. stel	Weten	Oeffen	Godsd	Wisk	A. Lees	Aard	Kuns	Kuns
WOENSDAG	E. spel	Weten	E. Lees	E. Taal	"	Ligg	Ligg	Wisk	A. Bibl	A. Bibl	Godsd
DONDERDAG	Wisk	Wisk	E. Mond	E. stel	"	Weten	Gesond	Gesk	A. spel	A. Taal	Sang
VRyDAG	Weten	A. Taal	Gesk	sang	"	Wisk	A. Lees	A. Taal	E. Bibl	A. Voor	Aard

PERSOONLIKE ROOSTER

LEERKRAG: C.H.L. READ

PERIODES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MAANDAG	Saal	^{5y} Eng	^{5x} Eng	^{5x} Aard	^{5x} Godsd	^{5y} Aard	^{5y} E. Taal	^{5y} E. Voor	^{5y} E. Lees	^{5y} E. Mond	^{5y} E. stel
DINSdag	ADMIN	^{4xy} Eng	^{5x} Eng	^{4y} Eng	"	^{4y} E. Voor	ADMIN	Aard	Aard	^{4x} E. Mond	^{4x} E. stel
WOENSDAG	^{5xy} E. spel	ADMIN	^{5y} E. Lees	^{5y} E. Taal	"	^{4x} E. Lees	ADMIN	ADMIN	^{5y} E. Lees	^{4y} Eng	^{5x} Godsd
DONDERDAG	^{3y} E. Rem	^{4x} Eng	^{5y} E. Mond	^{5y} E. stel	"	^{4x} Eng	ADMIN	^{5x} MOND	^{5x} E. stel	^{3y} Gesond	^{4x} Eng
VRyDAG	^{4xy} E. Lees	^{5y} E. Taal	^{5x} Godsd	^{4y} Eng	"	^{5y} E. Voor	^{5y} E. Taal	^{4y} Eng	^{5y} E. Bibl	^{4x} Aard	^{5y} Aard

KLASROOSTER. St. 5x

LEERKRAG: D. CARSTENS

Periodes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MAANDAG	Saal	Wisk	Eng	Aard	Gods	Wet	Wet	Oft	Oft	Natd	Hord
DINSdag	Oft	Oft	Eng	Wisk	Oef	Gesk	Oft	Eng	Gesk	Kuns	Kuns
WOENSDAG	Eng	Wet	Wisk	Wisk	Oef	L.O	L.O	Oft	Eng	Oft	Aard
DONDERDAG	Oft	Oft	Wisk	Wisk	Oef	Wet	Gesond	Eng	Eng	Wisk	Sang
VRyDAG	Wisk	Wisk	Gods	Sang	Oef	Eng	Eng	Gesk	Eng	Aard	Oft

PERSOONLIKE ROOSTER:

LEERKRAG: D. CARSTENS

Periodes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MAANDAG	Saal	Wisk 5x	Wisk 5y	Wet 5y	Wisk 4x	Wisk 4y	L.O. 4	L.O. 4	Wisk 4x	Rem 5	Rem 5
DINSdag	Wisk 5y	Wisk 5y	Wisk 4x	Wisk 5x	Oef	Gods 5y	Wisk 5y	L.O. 2	Wisk 4x	Wisk 4y	Wet 5x
WOENSDAG	Wisk 4x	Wisk 4y	Wisk 5x	Wisk 5x	Oef	L.O. 5	L.O. 3	Wisk 5y	Wisk 5y	Wisk 4x	Gods 5y
DONDERDAG	Wisk 5y	Wisk 5y	Wisk 4x	Wisk 5x	Oef	Wisk 4y	L.O. 3	L.O. 3	Wet 5x	Wisk 5x	Wisk 4y
VRyDAG	Wisk 5x	Wisk 5x	Gods 5y	Wisk 4y	Oef	Wisk 5y	Wisk 4x	L.O. 2	Wisk 4x	Wet 5y	Wet 5y

(f) SAMEVATTING.

Klem het deurgaans geval op:

- (i) Om die skolastiesvertraagde leerling in 'n kleiner groep by 'n leerkrag te kry vir veral sy basiese vakke sodat daar ge-diagnoseer en geremedieer kan word;
- (ii) Om die intelligentste groep die geleentheid te gee om in 'n **aparte klas** te wees sodat hulle teen 'n vinniger tempo kan werk.
- (iii) Om die klasverwisseling tot 'n minimum te beperk;
- (iv) Om gekombineerde klasse tot 'n minimum te beperk;
- (v) Om reg aan leerkrag en leerling te laat geskied d.w.s. dat die leerkrag sy regmatige deel van die onderrig moet gee en die leerling die meeste voordeel uit die onderrigting sal trek. Geen leerkrag is met werk oorlaai nie;
- (vi) Om aan elke leerling die geleentheid te bied tot maksimum ontwikkeling volgens sy vermoë.

HOOFSTUK III.

GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS IN DIE PRIMÊRE SKOOL
IN PERSPEKTIEF.

A. SUKSES BEHAAL.

Enige stelsel wat ingebruik geneem word, moet op een of ander wyse aan sekere norme getoets word om die sukses wat daarmee behaal is, te kan bewys. Die volgende toetsnorme is gebruik:

1. LEERLING-GROEP-PRESTASIES:

(a) IN DIE AKADEMIESE HOËRSKOLE:

Die eerste norm waaraan ondersoeker die behandelde stelsel getoets het, was 'n vergelyking van die St.VI-prestasies (in die Hoër Sekondêre Skole), van twee groepe leerlinge (1965 en 1966) d.w.s. voordat gedifferensieerde onderwys in die primêre skool toegepas is, met dié van twee groepe leerlinge (1969 en 1970) d.w.s. nadat die stelsel vir ongeveer twee tot drie jaar in die primêre skool toegepas is. Die gemiddelde I.K.'s is feitlik dieselfde in al vier groepe en gee al 'n groot mate van gelyksoortigheid. Nog 'n faktor wat in die vergelyking meehelp, is die feit dat die leerlinge almal in dieselfde primêre skool was met dieselfde onderwysers voordat gedifferensieerde onderwys toegepas is, asook daarna. Dieselfde akademiese hoërskole is deurgaans gebruik, m.a.w. net die

leerlinge wat die betrokke Hoër Sekondêre Skole bygewoon het, is in die toetse gebruik. Ondersoeker is bewus van die feit dat daar wel psigiese, sosiologiese, kulturele, fisiese en geestelike faktore is wat ook 'n verskil in die aanpassing van leerlinge in die Hoër Sekondêre Skool kan maak.¹⁾ Inbegrip van laasgenoemde faktore, is daar tog 'n redelike mate van vergelykbaarheid tussen genoemde groepe. Die volgende data is verkry:

- 1) Vgl. (a) Bent, R. K. and Kronenberg, H. H. J.: Principles of Secondary Education, p. 278.
- (b) Dunhill, J.: Discipline in the classroom. p. 22.

TABEL Nr. I.

LEERLING-GROEP-PRESTASIES: HOOR SEKONDÊRE SKOOL

PRIMÊRE SKOOL		SEKONDÊRE SKOOL							
		GEMIDDELDE %				GEMIDDELDE %			
SOORT ONDERWYS	I.K.	AFR.	ENG.	WISKUNDE	GROOT TOTAAL	AFR.	ENG.	WISKUNDE	GROOT TOTAAL 1)
ONGEDIF- FERENSI- EERD	105	75	71	73	74	51	59	49	55
	106	71	65	69	74	46	59	31	52
GEDIFFE- RENSIEERD	105	69	67	73	76	64	60	53	59
	105	65	67	68	73	60	59	65	60

(Alle punte is in persentasies uitgedruk en verteenwoordigend van die gemiddelde van die afsonderlike vakke)

1) Met "Groottotaal" word die gemiddelde persentasie wat die leerling in die hele eksamen behaal het, bedoel.

Ons kan dus die volgende afleidings maak:

(i) Die leerlinge (1969 en 1970) wat gedifferensieerde onderwys ontvang het, het beter in die hoërskool gevaar as dié leerlinge (1965 en 1966) wat gewone klasonderwys ontvang het - n beter aanpassing dus.

(ii) Die "gaping" tussen die punte van die Primêre- en dié in die hoërskool behaal, is heelwat kleiner by die leerlinge wat gedifferensieerde onderwys ontvang het bv. in 1969 was die verskil in Afrikaans slegs 5% en in 1970 5% teenoor 25% in 1966 en 24% in 1965; in wiskunde was die verskil in 1969 14% en 3% in 1970, teenoor 38% in 1966 en 24% in 1965. Daar is ook verskil wat die gemiddelde persentasie van die groottotale betref.

(b) IN DIE TEGNIESE HOËRSKOLE:

Die persentasies van leerlinge wat Tegniese Hoërskole besoek het, is ook nagegaan.

Die volgende data is verkry:

TABEL: Nr. 2.

LEERLING-GROEP-PRESTASIES: HOËR TEGNIESE SKOOL

PRIMÊRE SKOOL

HOËR TEGNIESE SKOOL.

Soort Primêre Onder- wys	G E M I D D E L D E %					G E M I D D E L D E %			
	I.K.	AFR.	ENG.	WISKUNDE	GROOT TOTAAL	AFR.	ENG.	WISKUNDE	GROOT TOTAAL
Gedif- feren- sieerd (1970)	99,7	65	64	66	68	57	57	45	59 ¹⁾

AFLEIDING: Die aanpassing van leerlinge in die Tegniese Hoërskool is goed wat Afrikaans, Engels en hul gemiddelde persentasies betref. Wiskunde is teleurstellend en kan moontlik toegeskryf word aan die feit dat leerlinge indiwiduele aandag in die remediële klasse (gedifferensieerde onderwys) in die primêre skool ontvang het maar in klasverband in die hoërskool onderrig word.

- 1) Met "Groottotaal" word die gemiddelde prestasie wat die leerling in die hele eksamen behaal het, bedoel.

(2) INDIVIDUELE PRESTASIES:

(a) TWEE LEERLINGE UIT APARTE HUISE
IS GENEEM.

Albei seuns het hoë intelligensie- tellings, uitstaande verrykende kulturele milieu en het dieselfde primêre skool en Hoër Sekondêre Skool besoek. Leerling B was n produk van gedifferensieerde onderwys terwyl leerling A die produk van ongedifferensieerde klasonderwys was.

TABEL Nr. 3.

INDIVIDUELE PRESTASIES: 'N VERGELYKING VAN GEDIFFERENSIEERDE EN ONGE-
DIFFERENSIEERDE PRIMÊRE ONDERWYS VAN LEERLINGE
UIT APARTE HUISE.

PRESTASIES IN DIE PRIMÊRE SKOOL

PRESTASIES IN HOËR SEKONDÊRE SKOOL

LEERLING	SOORT ONDER= WYS	I.K.	GEMIDDELDE %				GROOT TOTAAL	GEMIDDELDE %				GROOT TOTAAL
			AFR.	ENG.	WIS= KUNDE	AFR.		ENG.	WIS= KUNDE			
A	Ongedif- ferensi- eerd	133	86	82	92	90	70	64	63	68,8		
B	Gediffe- rensi- eerd	130	78	78	89	93,5	84	75	91	85,5		

AFLEIDING: Leerling A met 'n hoër I.K., presteer 16% swakker in Afrikaans in die hoërskool, 18% in Engels en 29% in Wiskunde, asook 21,2 in sy gemiddelde persentasie. Leerling B, die produk van gedifferensieerde onderwys, se aanpassing is heelwat beter. Hy vaar selfs beter in Afrikaans en wiskunde in die Sek. skool en sy gemiddelde persentasie daal slegs met 8%.

- 1) Met "Groottotaal" word die gemiddelde persentasie wat die leerling in die hele eksamen behaal het, bedoel.

(b) Twee leerlinge is uit dieselfde huisgesin geneem. Leerling A was 'n produk van klasonderwys (1965) terwyl leerling B gedifferensieerde onderwys ontvang het. Albei het dieselfde Primêre- en Hoër Sekondêre Skool besoek.

TABEL Nr. 4

INDIVIDUELE PRESTASIES: VERGELYKING VAN GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS VAN
LEERLINGE UIT DIESELFDE HUISGESIN.

PRESTASIES IN PRIMÊRE SKOOL.

PRESTASIES IN HOËR SEK.SKOOL

LEER- LING	SOORT PRIMÊRE ONDER= WYS.	GEMIDDELDE %					GEMIDDELDE %			
		I.K.	AFR.	ENG.	WIS= KUNDE	GROOT TOTAAL	AFR.	ENG.	WIS= KUNDE	GROOT TOTAAL
A	Ongedif- ferensi- eerd	115	85	80	88	87,1	63	71	57	69,6
B	Gedif- ferensi- eerd	110	64	68	74	89	80	70	82	78,5

AFLEIDING: Leerling A (met klasonderwys) het beter in die primêre skool gevaar maar sy aanpassing in die Hoër Sekondêre Skool swakker. Leerling B, wat gedifferensieerde onderwys ontvang het en met n laer I.K. as leerling A, het selfs hoër persentasies in Afrikaans én Engels in die Hoër Sekondêre Skool as wat hy in die skool behaal het. Leerling B se gemiddelde persentasie in die slegs 10,5% gedaal teenoor 17,5% van leerling A.

- 1) Met "Groottotaal" word die gemiddelde persentasie wat die leerling in die hele eksamen behaal het, bedoel.

(3) VORDERING VAN LEERLINGE IN DIE PRIMÊRE
SKOOL SELF:

Die sukses van gedifferensieerde onderwys kan nog verder bewys word deur voorbeelde van vordering van leerlinge in die klaskamer.

REMEDIËRENDE KLASSE:

Hier volg slegs enkele van talle voorbeelde wat op sukses dui:

(i) 'n Substanderd B-leerling is van 'n ander skool op 19 Januarie vanjaar ingeskryf. Sy is in 'n remediërende klas geplaas. Genoemde leerling se skrif is op 19 Januarie geëvalueer en was nie meer as 'n D-simbool werd nie. Op 18 April, byna drie maande later, is dieselfde leerling weer geëvalueer en was toe 'n B-simbool werd.¹⁾

(ii) 'n Leerling is by sy aankoms in 'n remediërende klas geplaas omdat hy deur 'n kliniek by die vorige skool getoets was.

Agt maande nadat hy in die remediërende klas was, is hy weer deur die plaaslike kliniek getoets en gevind dat hy 'n 6 maande agterstand ingehaal het.²⁾

1) Monsters van skrif in die bylae.

2) Weens vertroulike aard van gegewens wou die Onderwysdepartement nie verlof vir publikasie gee nie. Korrektheid van inligting is egter deur studieleier gekontroleer.

II. VOORWAARDE: VERRYKTE ONDERRIG:

(A) SILLABUS:

Die Kaapse Onderwysdepartement het reeds in die jongste sillabusse van Sub-standerd A tot St. I, asook Afrikaans, Engels en Rekenkunde van St. 2 tot 5 voorsiening vir verrykende onderwys gemaak. Deurgaans word die inisiatief aan die onderwyser oorgelaat om die graad van verrykende onderwys by die vermoë van die betrokke klas te laat aanpas bv. Engels St.V: "Aural-Oral : (2) Further memorizing: (a) Compiling a programme of suitable poems to read to the class. (b) Memorising a balanced selection of poems. The poems may be selected by the pupils themselves, or from those read under (a) above, or from any other source. The poems could now be longer than they were in Standard IV."¹⁾ In genoemde voorbeeld is dit dus baie duidelik dat die keuse van verryking by die onderwyser lê. Hy kan maar net verryk tot dié mate wat sy leerlinge kan inneem. Verder dui die sillabus deurgaans op verrykende onderwys deurdat voorbeelde gegee word met geen beperking daarby nie, bv. "(e) describe a happy family occasion: a birthday, a visit to a farm, a day at sea, a picnic, Granny comes to visit us, my sister's wedding, etc" ²⁾ Nêrens word aan-

1) Kaapse Onderwysdepartement: The Primary School Course Syllabus in English (Lower Grade) p. 22.

2) Ibid., p. 23.

duiding gegee van hoeveel onderwerpe behandel moet word nie. Die woordjie "et cetera" gee elke keer 'n aanduiding dat daar geen beperking is wat die betrokke afdeling betref nie. Noukeurige kontrole van die kant van die Inspekteurs van Onderwys sal voorkóm dat standarde van een skool tot 'n ander baie sal verskil. Die verblydende faktor is egter dat daar wél in sommige vakke voorsiening gemaak word vir verrykende onderwys.

Ondersoeker stel hom ten doel om 'n paar aspekte van verrykende onderwys in die volgende inhoudsvakke te probeer aantoon:

(1) DIE PRIMÊRE SKOOLKURSUS: LEERPLAN VIR
ALGEMENE WETENSKAP.

(a) INLEIDING.

Hierdie leerplan is 'n voortsetting van 'n bepaalde kennisgebied wat 'n geïntegreerde deel van die leerplan in Omgewingsleer tot standerd I uitmaak.

Die belangstelling in die natuurwetenskap en die tegnologie, en die geweldige toename in kennis op daardie gebied, maak dit noodsaaklik dat die primêre skoolleerling ingelig word omtrent hierdie studiegebiede.

Die vraag na wetenskaplike kennis vermeerder daagliks en die skool, en by name die primêre skool, het in dié opsig 'n belangrike rol te vervul, nie

...../

slegs in die verskaffing van grondige voorkennis nie, maar ook in die ontdekking van ontluikende wetenskaplikes.

Die onderwyser speel veral 'n groot rol in die ontdekking en ontluiking van die Kind, as toekomstige wetenskaplike. Om hierdie rede is sy benadering tot die van en die wyse waarop die leesstof aangebied word, van groot belang. Die onderwyser moet sy leerlinge se vermoëns ken en die leerstof daarvolgens verryk.¹⁾

(b) DOELSTELLINGS.

Om verrykte onderrig met vrug toe te pas, is die volgende doelstellings by die onderwys van die vak van groot belang.

(i) Die leerling se belangstelling in die natuur van sy omgewing moet gewek en aangewakker word;

(ii) Sy waarnemingsvermoë moet ontwikkel en verskerp word.

(iii) Sy weetgierigheid in verband met natuur verskynsels moet geprikkel word. Die ingebore nuuskierigheid van die kind moet positief gebruik word.

(iv) Die leerling moet so gemotiveer word dat hy sy eie proewe tuis gaan probeer uitvoer. Dit wek 'n gesindheid tot navorsing.

(v) Die leerling moet bewus gemaak word van

1) Vgl. (a) Olivier, M.J.: Hoe die Onderwyser in die Begaafte Kind kan Voorsien, Die Unie, Okt. 1964, p. 199-202.

(b) Hughes, A.G. and Hughes, E.H.: a.w., p. 286.

ons afhanklikheid van ons natuurlike hulpbronne en hom daardeur as selfbenoemde beskermmer van die natuur probeer wen.

(vi) Die leerling moet geleer word om gedurig om hom heen waar te neem.

(vii) Die leerling moet gelei word om die wondere en die skoonheid van die natuur te waardeer en om die Almag van die Skepper daarin te sien.¹⁾

(c) HULPMIDDELS:²⁾ Die volgende hulpmiddels is van groot belang by die verryking van die sillabus:

(1) 'n Akwarium in die klas of op 'n gerieflike plek by die skoolgebou.

(2) 'n Skooltuin op 'n beskutte plek.

(3) Projektors: Skuifies, rolprente, strokiesfilms en transparante vir die oorhoofse projektor kan met groot vrug gebruik word.

(4) Monsters van die voorwerpe, voëls, diere, ens. wat behandel word, is waardevol by die behandeling van 'n les.

(5) Apparaat wat deur die Onderwysdepartement verskaf word en wat deur onderwyser en leerlinge self gemaak kan word.

(6) Die Skoolradio.

(7) Uitstappies - moet vooraf goed beplan wees.

1) Vgl.: Die Laerskool kursus: Leerplan vir Algemene Wetenskap E304/4/1968.

2) Vgl. (a) Aarts, Drs. Jas.: Beknopt Leerboek der Byzondere Didactiek, p. 17.

(b) Burden, J.H.: Oudio-Visuele onderwys in die Klein-Laerskool, Die Unie, Des. 1965, p. 312.

(c) Broekmann, D. M.: Oudio-Visuele Hulpmiddels, Die Unie, Feb. 1962, p. 459.

(8) Versamelings.

(9) Museumkiste.

(10) Prente en vaklektuur.

(d) POGING TOT VERRYKING VAN HUIDIGE SILLABUS.

In die volgende tabel word die bestaande of "standaard" Algemene Wetenskap=Sillabus in die eerste kolom aangedui.

Vervolgens word die Departementele Wetenskap=Sillabusse vir die verskillende standerds aangehaal en in die laaste kolom probeer ondersoeker, waar moontlik, 'n poging aanwend tot verryking van die betrokke sillabus.

Dit is belangrik om daarop te let dat die voorgestelde verrykte sillabus net 'n diepte uitbreiding of verryking op die standaard of bestaande sillabus is.

As die verrykte sillabus onderwerpe insluit wat nie in die standaardsillabus voorkom nie, sal dit baie moeilik wees om leerlinge van een groep of klas na 'n ander oor te plaas weens die verskil in behandelde werk in die betrokke vak. Die verryking van die sillabus lê dus hoofsaaklik in die uitbreiding van die leerlingaktiwiteit¹⁾ d.w.s. van die betrokke leerlinge word verwag om noukeuriger waar te neem, self eenvoudige proewe uit te voer, om ekstra take uit te werk en om meer inligting d.m.v. vaklektuur te bekom.

1) Vgl. (a) Parker, S. C.: a.w., p.296.

(b) van Zijl, H.E.: 'n Eie Museum, Die Unie, November 1965, p. 263.

(c) Schreüder, P.M.: Leerling=ervaring in die Wetenskap, Die Unie, April 1961, p.530.

STANDERD II 1)

LEERSTOF.	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER- LINGHULP WAAR MOON MOONTLIK.	LEERLINGAKTIWITEIT STANDAARDLEERPLAN	LEERLING AKTIWITEIT - VERRYKTE LEERPLAN (Soos deur onder- soeker voorgestel)
NATUURVERSKYNSELS. A. <u>LUG</u>: Lug in beweging: styging van warm lug veroorsaak trekke en winde; natuurlike ventilasie van die huis en klaskamer in hooftrekke. Verwys na asemhaling, versmoring, verstikking en verdrinking. B. <u>DIE WEER</u>: 1. Weersomstandighede: sonnig, bewolk (reën-wolke, vlieswolke en mis); wind. Onweersverskynsels: weerlig, donder, reën, hael en sneeu (slegs genoem te word). 2. Windrigtings: die hoofrigtings (Noord, Suid, Oos, Wes), Noord-oos, Suid-Oos, Suid-Wes, Noord-Wes. 3. Temperatuur: Baie warm, warm matig, koel, koud, baie koud. C. <u>WATER</u>: 1. Bewaring: tenks; damme; munisipale opgaardamme en besproeiingsdamme in onmiddellike omgewing	A. Rokende voorwerp brandende kers voor oop venster B. 1. Hou weerkaarte vir 'n geskikte tydperk gedurende elke seisoen. 2. Maak eenvoudige weerhaan en windkous.	A. Neem waar en vertel. B. Hou weerkaarte. Maak 'n eenvoudige weerhaan en windkous.	A. Noukeuriger waarneming en vertelling. B. 1. Noukeuriger hou van weerkaarte met meer besonderhede as in standdaardsillabus. 2. Maak van weerhaan en windkous deur leerlinge self. C.1.Vul op afgerolde kaart met die belangrikste riviere, die name van die

1) Die Laerskoolkursus: Leerplan vir Algemene Wetenskap. E304/4/1968.

...../

LEERSTOF.	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEER= PLAN.	VERRYKTE LEERPLAN.
2. Suiwering: waarom noodsaaklik; suiwering deur; (a) Kook, (b) filtrasie.	C.2. Filtreer mod- derwater deur 'n sandfilter.		vernaamste damme en besproeiingsge- biede van die omge- wing, in. C.2. Dieselfde.
3. Verspreiding; kanale en vore (sluise); pype met krane	C.3. Haal 'n water- kraan uitmekaar.		C.3. Dieselfde.
<u>DIERE</u> :			
A. Soogdiere:			
1. Waarneming en bespreking van: 'n roofdier, 'n knaagdier en 'n hoefdier ten opsigte van: (a) Kenmerke; (b) Woonplek; (c) Gewoontes; (d) Selfbeskerming; (e) Voor- of nadeel vir die mens.	A.1. Stel voor- beelde en/of prent- te beskikbaar.	A.1. Neem tuis waar (indien moontlik) en doen verslag.	A.1. Dieselfde - in hierdie groep word deegliker waarneming verwag. Raadpleeg vaklek- tuur, en skryf eie aanvullende aan- tekeninge.
2. Name en herkenning van min- stens twee van elk van die bo- genoemde diergroepe. Lei hier- van af 'n aantal uitstaande ken- merke waaraan hierdie dier-	2. Klasprojek; Bou 'n voorstelling op met versamelde materiaal om die	2. Versamel materiaal vir klasprojek.	2. Dieselfde - van hierdie groep word verwag dat hulle, indien moont- lik hul eie versa-

LEERSTOF	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER- LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN	VERRYKTE LEERPLAN.
groepe uitgeken kan word.	eienskappe van hier- die diergroepe te vergelyk.		meling of plakboek moet maak.
B. VOËLS: 1. Waarneming en bespreking van: n saadetende voël en n roofvoël (beide uit omgewing indien moontlik), ten opsigte van: (a) Kenmerke; (b) Woonplek; (c) Gewoontes; (d) selfbesker- ming. (e) Voor- en nadeel vir die mens.	B.1. Soos onder A.1.	B.1. Soos onder A.1.	B.1. Soos onder A.1. Raadpleeg vaklektuur en maak eie kort aan- tekeninge.
2. Name en herkenning van minstens twee van elk van die bogenoemde voëlsoorte. Lei hiervan af n aantal uit- staande kenmerke waaraan dié twee soorte uitgeken kan word.	2. Soos onder A.2.	2. Soos onder A.2.	2. Soos onder A.2.
PLANTE.			
A. GROEI EN ONTWIKKELING:			
1. Ontkieming van n verskei- denheid van sade om die volg- ende waar te neem:	A.1. Voer proewe uit om te bewys dat water en warmte nodig is vir die ontkieming van sade	A.1.(i) Laat sade ontkiem en hou verslag van die volle ontkiemings- proses deur	A.1. Dieselfde.

LEERSTOF	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN.	VERRYKTE LEERPLAN.
(a) Water en warmte is nodig is vir die ontkieming; (b) Hul worteltjies verskyn eerste. (c) Dan blaartjies wat groen word in sonlig; (d) Fyn haartjies aan wortelst. naby wortelpunt.		middel van sketse met byskrifte. (ii) Plant ook sade en neem die ontwikkeling daarvan tot volgroei plante, waar. (iii) Versamel en monteer 'n verskeidenheid van sade uit die omgewing.	1.
2. Verwys na ander dele van 'n plant waaruit nuwe plante kan ontwikkel. B. NUTTIGE PLANTE VAN DIE OMGEWING: Kies drie nuttige gekweekte plante van die omgewing en noem: hoe die mens gebruik maak van die plant, plant- of saai tyd, hoe dit geplant word en lewensduur (een- en meer-jarige plante).	B. Voorsien nodige aanskouingsmateriaal.	B. Neem waar en doen verslag.	2. Soos Onder A.3 van Afdeling oor "Diere"
<u>NATUURBEWARING.</u> 1. Die belangrikheid van ons natuurlike plantegroei: (a) Die skoonheid daarvan;	1. Sorg vir aanskouingsmateriaal.	1. Neem waar en vertel	B. Noukeurige waarneming en verslag word verwag.

...../

LEERSTOF	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN	VERRYKTE LEERPLAN.
(b) Dien as beskutting en voedsel vir diere; (c) Dien as middel om grond-erosie te verminder. 2. Die belangrikheid van grond en water as basis van die mens se voedsel en kleding: die direkte verband tussen grond, plant en produk soos deur die mens gebruik en verwerk.		2.(i) Stel 'n lys op van voedsel en kleding in die huis aangetref. (ii) Versamel plante vir klasprojek.	vertelling word verwag. 2.(i) Dieselfde (ii) Versamel prente vir eie projek. (iii) Raadpleeg naslaanwerke.

STANDERD III

LEERSTOF	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER- LINGHULP WAAR MOONTLIK.	LEERLINGAKTIWITEIT STANDAARDLEERPLAN	LEERLINGAKTIWITEIT VERRYKTE LEERPLAN.
<u>NATUURVERSKYNSELS.</u>			
A. <u>Lug.</u>			
1. Noodsaaklik vir verbranding.			A.1. Stel vas waar lug (suurstof) gebruik word om verbranding aan te help.
2. Die twee hoofbestandele van lug (a) n Deel wat verbranding onderhou, suurstof genoem word en ongeveer 1/5 van die lug uitmaak. (b) n Deel wat nie verbranding onderhou nie, stikstof genoem word en ongeveer 4/5 van die lug uitmaak.	A.2.(a) Brand n kers in n geslote ruimte. (b) Brand n kers in n geslote ruimte; toets die oorblywende lug met n vlamme kers of splinter.	A.2.(a) en (b) Voorsien gegewe buitelynsketse van byskrifte.	2. Dieselfde onder A.2. in vorige kolom.
B. <u>WATER:</u>			
1. Fisiese toestande: water -damp, vloeistof (water, dou, wolke, mis,) vaste stof (ys, ryp, hael, sneeu); verandering van toestand.	B.1.(i) Smelt ys. (ii) Kook water. (iii) Laat stoom kondenseer.	B. Meet die reënval en stel n kolomgrafiek op.	B.(i) Noukeurige waarneming en vertel of skryf neer wat plaasgevind het. (ii) Meet die reënval en stel n kolomgrafiek op.
2. Verdamping: faktore wat dit beïnvloed (warmte,	2.(i) Warmte: neem 2 eenderse verdampings-		2.(i) Gebruik naslaanboeke wat handel oor

LEERSTOF	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER- LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN	VERRYKTE LEERPLAN.
wind, grootte van verdampingsoppervlak, voggehalte van lug. Laasgenoemde net genoem te word). 3.Kondensasie: eenvoudige verklaring van die vorming van wolke, reën, dou.	bakke met n gelyke hoeveelheid water in elk - verwarm een maar nie die ander nie. (ii) Wind: neem weer 2 eenderse verdampingsbakke met n gelyke hoeveelheid water in elk - plaas een in n trek maar die ander nie. (iii) Grootte van verdampingsoppervlak; Neem verdampingsbak en fles met nou bek - gooi gelyke hoeveelheid water in elk - stel dit bloot aan die lug. 3.Kondensasie: (i) Asem op koue winteroggend vorm wolkies. (ii) Houer gevul met yswater word nat aan buitekant omdat dou dou daarop gevorm word.		die vorming van dou, wolke, reën, ys, ryp, hael en sneeu. (ii) Vul op n afgerolde kaart die belangrikste besproeiingsdamme van Kaapland en besproeiingsgebiede van die omgewing in. Probeer leesstof bekom wat meer inligting oor besproeiingsdamme gee.

...../

LEERSTOF	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN	VERRYKTELEERPLAN.
2. Name en herkenning van minstens vyf verskillende soorte insekte. Lei hiervan af 'n aantal uitstaande kenmerke waaraan insekte uitgeken kan word. <u>B. SPINAGTIGE DIERE:</u> Waarneming en bespreking van Spinnekop of 'n skerpioen ten opsigte van: (a) Kenmerke (liggaamsindeling, getal pote, tasorgane oë, gifkloue of angel en belangrikste funksies van elk); (b) Woonplek; (c) Gewoontes; (d) Selfbeskerming; (e) Voor- en/of nadeel vir die mens. <u>C. REPTIELE:</u> 1. Waarneming en bespreking van enige beskikbare reptiel (bv. verkleurmannetjie, akkedis of skilpad) ten opsigte van:	2. Bou n versameling op. B. Soos onder A.1. C.1. Soos onder A.1.	A.2. Versamel in-sekte.	2. Gebruik naslaan-boeke en skryf al die kenmerke en gewoontes neer van die insek waaroor die artikel of boek handel. Indien spinnekop behandel is moet leerlinge self waarnemings doen en besprekings voer oor die Skerpioen ten opsigte van kenmerk, woonplek, ens. of andersom. C.1. Twee of meer soorte reptiele kan deur leerlinge self waargeneem word. Hulle kan naslaan-

...../

LEERSTOF	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN	VERRYKTE LEERPLAN.
(a) Uitwendige bou en belang- rikste funksies van die liggaamsdele; (b) Lê van eiers en wanneer hulle uitbroei, aard van broeiproses; (c) Gewoontes; (d) Selfbeskerming; (e) Voor en/of nadeel vir die mens. 2. Name en herkenning van vier verskillende soorte reptiele. <u>PLANTE.</u> A. GROEI EN ONTWIKKELING: (Vgl. Standerd II) Waarneming van ander vorme van voortplanting (uit knolle, bolle, wortelstokke, steggies, ens.). <u>B. PLANTDELE:</u> Waarneming van 'n verskeiden- heid van blomplante ten op- sigte van: 1. Die hoofdele (wortels, stingels, blare, blomme); hul uitwendige bou en belangrikste funksies.	2. Soos onder A.2. A. Voorsien voor- beelde en plant hulle. B.1. Voorsien aan- skouingsmateriaal.	C.2. Versamel voor- beelde. A. Versorg eie voorbeelde tuis. B.1. Neem waar en bespreek.	boeke gebruik en hul gegewens aan die klas meedeel. C.2. Versamel voor- beelde. A. Versorg eie voor- beelde tuis. Nou- keuriger waarneming word verwag. B.1. Noukeuriger waarneming en be- spreking./

LEERSTOF.	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN	VERRYKTE LEERPLAN.
2. Die name en belangrikste funksies van die vier hoofdele van 'n eenvoudige blom. <u>NATUURBEWARING:</u> 1. Belangrikheid van natuurlike hulpbronne: (a) Natuurlike hulpbronne: grond, water, bome, gras, diere, minerale. (b) Bydrae van hierdie hulpbronne tot die rykdom van ons land en die gesondheid, lewe en geluk van die mens. (c) Ons natuurskoon. 2. GRONDEROSIE: (a) (i) deur reën (verspoeling); (ii) deur wind. (b) Wanpraktyke wat gronderosie in die hand werk.	2. Voorsien voorbeelde, ontleed en ondersoek die verskillende dele. 1. Bespreking na aanleiding van prikkelende vrae - met spesiale verwysing na die verband tussen (a), (b) en (c). 2. Waarneming in die natuur en/of praktiese demonstrasie waar moontlik.	2. Ontleed; monteer en teken die dele (met byskrifte) 1. (a), (b) en (c): Neem waar en vertel versamel prente vir klasprojek. 2. Deel mee uit eie waarnemings in verband met reën en windstorms Versamel prente vir klasprojek.	2. Dieselfde. 1. (a), (b) en (c) Noukeurige waarneming en vertelling. Maak eie of groep projek. 2. Bou gronderosie model buite die klaskamer. Versamel prente vir 'n gesamentlike of individuele projek.

LEERSTOF.	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN	VERRYKTE LEERPLAN.
B.1. Water as oplosmiddel: Kennismaking met die begrippe: oplosmiddel, onoplosbaar, oplosbaar, opgeloste stof, oplossing, versadigde en onversadigde oplossing, kristallisasie. Die uitwerking van 'n verandering van temperatuur op die oplosbaarheid van 'n vaste stof; terugwinning van 'n opgeloste vaste stof deur indamping en kristallisasie; oplosbaarheid van vloeistowwe in water; en die aanwesigheid van opgeloste gasse in water.	waterdamp in uitlaat-gasse van 'n motor. B.1. (i) Skud op met koue water: Klein hoeveelhede sout, suiker, Epsomsout, kalksteen, houtskool en swawel. (ii) Skud salpeter bietjie vir bietjie met water op tot versadiging. (iii) Verhit versadigde oplossing van (ii) en voeg nog salpeter by. (iv) Laat warm oplossing van (iii) afkoel. (v) Dekanteer oorblywende oplossing van (iv) en damp dit droog. (vi) Skud brandspiritus, paraffien, olie op met water. (vii) Verwarm koue-	B.1. Noteer waarnemings. Maak groot kristalle tuis.	B.1. Neem noukeurig waar. /

LEERSTOF.	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN	VERRYKTE LEERPLAN.
2. Onsuiwerhede: (a) Onopgeloste en opgeloste stowwe (b) Kieme. 3. Die verwydering van onsuiwerhede, praktiese kennis-making met dekantering, filtrering, distillering, kook (chlorinering slegs genoem te word).	water stadig in glashouer. (viii) Verwys na koolstofdioksied in koeldranke. 3. (i) Laat troebel water vir 'n tyd lank staan en dekanter. (ii) Filtreer troebelwater. (iii) Kook monsters van water (van verskillende bronne) droog in skool proefbuisies. (iv) Bou sandfilter. (v) Filtreer met filtreerpapier. (vi) Distilleer water met liebigse (of ander) koeler.		2. Herhaal proewe in klas of tuis. /

LEERSTOF.	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN	VERRYKTE LEERPLAN.
2. Eenvoudige gevalle waar bogenoemde verskynsels in die natuur en in die alledaagse lewe waargeneem en toegepas word. <u>DIERE.</u> A. <u>VISSE:</u> 1. Studie van enige beskikbare vissoort en opsigte van uitwendige bou, funksies van die dele, aanpassing by sy omgewing met betrekking tot beweging en asemhaling (slegs in hooftrekke). 2. Name van minstens drie vissoorte. <u>B. GELEDE WURMS OF WEEK=</u> <u>DIERE:</u> Elementêre studie van	(b) (ii) Verhit bolfles vol water met buisies in prop. (iii) Termoskoop. A.1. Voorsien lewende en dooie voorbeelde sowel as ander aanskouingsmateriaal. B. Soos onder A.1.	C.2. Waarneming van gevalle van uitsettin en inkrimping in die omgewing. A.1. Neem waar en maak lynsketse met byskrifte. B. Soos onder A.1.	2. Noukeurige waarneming van uitsetting en inkrimping in die omgewing. A.1. Neem noukeurig waar en maak lynsketse met byskrifte. 2. Gebruik naslaanwerke om meer van die spoorte visse, hul gewoontes, ens. te wete te kom. B. soos in A.1 en 2. /

LEERSTOF	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN LEERLINGAKTIWITEIT	VERRYKTE LEERPLAN LEERLINGAKTIWITEIT
enige beskikbare voorbeeld ten opsigte van: (a) Kenmerke; (b) woonplek; (c) Gewoontes; (d) Voor en/of nadeel vir die mens C. <u>INSEKTE</u>: Lewensloop van 'n insek met 'n volledige gedaanteverwysing. (Byvoorbeeld: Huisvlieg of sywurmmot of skoenvlapper of enige ander.) Ver naamste uitwendige kenmerke van vier stadia. <u>PLANTE.</u> <u>A. BESTUIWING: SAAD- EN VRUGVORMING:</u> 1. Die begrip bestuiwing; 2. Maniere waarop bestuiwing plaasvind (wind, insekte, voëls); 3. Ontwikkeling van die saad en vrug.	C. Soos onder A.1. A.2. Voorsien voorbeelde van blomme wat op elk van genoemde maniere bestuiwe word 3.(i) Maak 'n dwarsdeursnee deur 'n vrug-	C. Neem waar in en buite die klaskamer; maak sketse van die stadia. A.2. Neem waar, versamel, bespreek en monteer voorbeelde.	C.1. Neem waar in en buite die klaskamer; maak sketse van die stadia. 2. Gebruik naslaanboeke om die voordele of gevare, hul gewoontes, ens. vas te stel. A.2. Neem verskillende soorte blomme waar, versamel en bespreek in meer besonderhede. 3. Maak 'n buitelynskets van 'n blom

LEERSTOF.	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER- LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN LEERLINGAKTIWITEIT	VERRYKTE LEERPLAN LEERLING AKTIWITEIT.
	beginssel van n petu- nia of hibiscus of aalwyn of ander ges- kikte blom om die saadknoppies te toon. (ii) Toon sade in n gevormde vrug soos in n peul, n pampoen ens.		om die verskillende dele aan te dui 4. Gebruik naslaan- boeke.
B. <u>VERSPREIDING VAN SADE EN VRUGTE:</u> 1. Noodsaaklikheid.		B. Versamel sade en vrugte wat in die omgewing tiperend is van die verskil- lende verspreid- ingsmetodes. Inge- deel en gemonteer te word as klas- projek.	B.1. Dieselfde
2. Metodes (wind, diere, water en plant self).			2. Gee n kort be- skrywing van hoe elke soort saad en vrug versprei word soos dit in naslaanboeke ge- vind word.
C. <u>ONKRUIDE:</u> n Oosigtelike studie van een onkruidsoort (liefs n ver-	C. Voorsien voor- beelde en ander aan- skouingsmateriaal.	C. Versamel, pers en monteer verskil- lende soorte onkruid.	

LEERSTOF.	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN LEERLINGAKTIWITEIT	VERRYKTE LEERPLAN LEERLINGAKTIWITEIT
klaarde onkruid in die omge- wing onder die volgende hoofde 1. Herkenning; 2. Waarom dit as 'n onkruid be- skou word. 3. Bestryding. <u>GROND.</u> 1. Grondvorming in hooftrekke; wind, water en temperatuur- verandering(uitsetting en inkrimping). 2. Die hooftipes van grond (sand, leem en klei) ten op- sigte van tekstuur en water- houvermoë. 3. Noodsaaklike bestandele in goeie tuingrond net genoem te word (water, lug, soute, humus en lewende organismes)	2.(i) Eenvoudige proef om aan te toon dat grond water hou. (ii) Eenvoudige proef om die water- houvermoë van hoof- tipes te vergelyk. 3. Eenvoudige proewe om die teenwoordig- heid van water, lug en soute in grond aan te toon.		Neem noukeurig waar en herhaal eenvou- dige proewe.

LEERSTOF.	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN LEERLINGAKTIWITEIT	VERRYKTE LEERPLAN LEERLINGAKTIWITEIT
4. Verwysing na die verbetering van tuingrond deur toevoeging van bemestingstowwe soos kompos, dieremisstowwe, groenbemestingstowwe en kunsmisstowwe. NATUURBEWARING. 1. Hoe reënwater vir plante verlore gaan: afloop oor oppervlak; wegsypel na diep grondlae; verdamping uit grond en van wateroppervlakke. 2. Waterbewaring: beheer van afvloei (bv. kontoerwalle); deur plantegroei te bewaar en te bevorder (bv. aanplanting, weidingkampe ens.); bou van opgaardamme (enkele van die belangrikste in die Republiek genoem te word); voorkoming en beheer van veldbrande en vermyding van oorbeweiding (nadelige gevolge hiervan bespreek te word).	1. Demonstreer waar moontlik. 2. Teken 'n landkaart van S.A. en dui die ligging van die ver naamste opgaardamme daarop aan. 2 & 3 Voorsien aankouingsmateriaal en vul aan met rolprente, strokiefilms, skuifies ens.	2 & 3 Versamel prente.	2. & 3.(i) Versamel prente. (ii) Dui die ver naamste opgaardamme van die R.S.A. op 'n gegewe buite-lynkaart aan. Skryf 'n opstel en illustreer met prente oor Natuurreservate wat besoek, of waarvan gelees of gehoor is. /

LEERSTOF.	DEMONSTRASIE DEUR LEERKRAG MET LEER= LINGHULP WAAR MOONTLIK.	STANDAARDLEERPLAN LEERLINGAKTIWITEIT	VERRYKTELEERPLAN LEERLINGAKTIWITEIT
3. Natuurreservate: hul doel; verwysing na enige drie bekendes.	3.(i) Dui ligging van natuurreservate op landkaart aan (soveel moontlik).	3. Vertel van Natuurreservate wat besoek, of waarvan gelees of gehoor is.	

LET WEL: Klem val dus deurgaans veral op die gebruik van naslaanwerke.

Geen leerling word beperk nie en elkeen behoort sy vermoëns
te verantwoord.

Die Standerd vyf-wetenskapsillabus word nie be-
handel nie, omdat hul by die derde fase nl. Sts. 5, 6 en 7
ingeskakel word.¹⁾

1) Vgl. Voorskrif van die Provinsiale Administrasie van die Kaap die Goeie Hoop, Departement
van Onderwys: Die Toepassing van 'n Nasionale Stelsel van Gedifferensieerde Onderwys
in Kaaplandse Skole, p. 2.

(2) DIE PRIMÊRE SKOOLKURSUS: LEERPLAN VIR GESKIEDENIS.

(a) INLEIDING: Weens die aard en doelstellings van Geskiedenis, leen die vak homself tot 'n wye veld van ver=ryking of uitbreiding van die sillabus.

(b) DOELSTELLINGS: ¹⁾ By die onderrig van Geskiedenis word die volgende as doelwit gestel:

(i) Geskiedenis is 'n vak wat in die hand van die Christelike onderwyser daartoe kan bydra dat die leerling die Hand van God agter die geskiedkundige gebeure kan sien.²⁾ Omdat dit dus 'n vormingsvak is, is die grense van die vak baie wyd.

(ii) Die leerling moet so 'n liefde vir die vak ontwikkel dat hy graag meer wil weet van sy eie volk - weer 'n wye veld vir die leerling om te betree.

(iii) Die leerling behoort meer te weet van die land(c) van sy herkoms.

(iv) Elke leerling behoort opgevoed te word om 'n goeie en lojale landsburger te word. Vereistes hiervoor is 'n liefde en respek vir sy kultuur, taal, vaderland, vlag en volkslied.³⁾

(c) VERRYKING:

Verryking van die Geskiedenisil=

1) Doman, F. H.: Didaktiese benadering van Geskiedenis op die Laerskool, pp. 15 - 29.

2) Vgl. (a) Waterink, Dr. J.: Grondslagen der Didactiek, p. 148 - 149.

(b) Doman, F. H.: a.w., p. 22.

3) Vgl. Die Laerskoolkursus: Leerplan vir Geskiedenis.

labus kan, net soos in die geval van Algemene Weten-
skap, in diepte geskied d.w.s. oor 'n betrokke onder-
werp word in die sterk klas, meer uitgebrei as in
die remediërende klas.

(d) POGING TOT VERRYKING VAN BESTAANDE OF
STANDAARDSILLABUS VIR GESKIEDENIS:

Die Departementele sillabus word oorgeneem en
in die laaste kolom wend ondersoeker 'n poging aan om
die bestaande sillabus te verryk.

STANDERD II.¹⁾

A. DIE GESKIEDENIS VAN DIE DISTRIK:

<u>SILLABUS.</u>	<u>VERRYKTE SILLABUS.</u>
1. Plekke, persone en ge- beurtenisse van geskied- kundige belang. (Essensi- ële feite word behandel en leerlinge versamel prente vir 'n klasprojek.	(i) Feitekennis word uit- gebrei deur verder in na- slaanboeke te lees. (ii) Prente word versamel vir eie projek. (iii) Naslaanwerke word geraadpleeg en in die klas bespreek.
2. Ontwikkeling van die distrik met betrekking tot: (a) Verbindingsmid- dels: bv. 'n Bantoe met 'n brief; 'n persoon te perd; poskoets; kar en perde; die ossewa; posdiens; te- lefoon; telegraaf. (b) Verligting; vervoer; plaasgereedskap; klere- drag; voedsel; ontspan- ning; kookgeriewe; gesond- heidsdiens.	(a) Dieselfde as by stan- daardsillabus - versamel prente en lees meer om trent die onderwerp.

1) Vgl.: Die Laerskoolkursus: Leerplan vir Geskiedenis

SILLABUS

3. Helpers en beskermers wat openbare diens lewer, as inleiding tot eenvoudige begrippe van burgerkunde:

Die polisie; die landdros; die gesondheidsbeamptes, spoorweg- en buspersoneel, verkeersbeamptes.

Beklemtoon watter diens hulle lewer en hou ons hulle kan help.

VERRYKTE SILLABUS.

3. Dieselfde onderwerpe word behandel maar meer besonderhede word verwag. Naslaanboeke moet geraadpleeg word. Versamel inligtingstukke en maak 'n plakboek.

B. DIE GESKIEDENIS VAN DIE PROVINSIE.

1. Die ligging; grenslyne t.o.v. die Republiek van Suid-Afrika.

1. en 2. word breedvoeriger behandel. 'n Klas- of individuele projek word gemaak.

2. Die oerbewoners van ons land Strandlopers, Boesmans, Hottentotte en Bantoës; hulle omgewinge, leefwyse, gewoontes; godsdiensbegrippe; volksoorleweringe.

Interessante naslaanwerke kan geraadpleeg word. Elke leerling lees meer oor 'n onderwerp bv. "Die Boesmans" en bespreek dit in die klas. Verskillende leerlinge kry verskillende fasette om voor te berei vir so 'n klasbespreking.

Kultuurtrappe: Jagter, herder, landbouer.

(Die essensiële feite moet geken word. Leerlinge versamel prente en monsters vir klasprojek).

Eie inligting inwin oor aspekte soos ontstaan van die R.S.A., Presidense, ens.

C. ROL WAT VERNAME PERSONE IN DIE PROVINSIE GESPEEL HET.

Minstens drie van die volgende moet behandel word:

1. Die preekstoel in die Grootse Kerk, Kaapstad, en Anton Anreith.

2. Ons kulturele erfenis en Mev. M. Koopmans de Wet

3. Afrikaanse natuurpoësie en C. Louis Leipoldt.

Behalwe die verpligte drie onderwerpe wat behandel moet word, mag leerlinge hul eie feite versamel oor dié onderwerpe waarin hul belangstel.

of

dieselfde onderwerpe kan behandel word maar meer feite word aan die skrande leerlinge gegee,

SILLABUS.

VERRYKTE SILLABUS.

4. Ons Volkslied en C. J. Langenhoven.

5. Engelse letterkunde in Suid-Afrika en Olive Schreiner.

6. Ons paaie en bergpasse en Andrew Bain.

7. Die Vryheid van die Pers en Thomas Pringle.

8. Eie keuse - vooraf goedgekeur deur die omgangsinspekteur.

bv. gedigte word voorgelees en artikels word aan leerlinge gegee om te lees.

D. VERHALE VAN PERSONE WAT DIE MENS DOM GEDIEN HET.

Minstens twee moet behandel word:

Voorsien leerling van meer leesstof oor gekose onderwerpe.

1. Henri Durant (Rooikruis)

2. Sir Henri Durant (Posseëls)

3. Lord Baden-Powell en Dr. N. J. van der Merwe (Jeugbewegings).

4. Alexander Bell (Telefoon).

5. Thomas A. Edison (Elektriese lig).

STANDERD III.

AFDELING A.

STANDAARDSILLABUS.

VERRYKTE SILLABUS.

VADERLANDSE GESKIEDENIS:

Die verhaal van die ontdekking en bevolking van die Kaap.

1. Die handel tussen die Weste en die Verre Ooste as gevolg van die kruistogte en die reise van Marco Polo; handelspaaie; die landsroete gevaarlik; seeweg om Afrika noodsaaklik.

1. Gee meer feite.

STANDAARDSILLABUS.

VERRYKTE SILLABUS.

- | | |
|---|---|
| 2. Die Portugese ontdek-
kers as baanbrekers: Prins
Hendrik die Seevaarder;
Diaz; Da Gama; gevare
verbonde aan seereise in
daardie dae; opvattinge
oor die vorm van die aarde
seemonsters, bygelowe. | 2. Leerling kan een per-
soonlikheid kies en meer
oor hom oplees. Klas-
samespreking volg. |
| 3. Cornelius de Houtman;
Nederlanders ontdek die
seeweg na die Ooste. | 3. Brei meer uit. |
| 4. Die skipbreuk van die
Haarlem en die stigting
van die verversingspos. | 4. Tref 'n vergelyking
tussen die skeepvaart van
destyds met die heden-
daagse. |
| 5. Die Kaap gedurende die
regering van Jan van Rie-
beeck; Simon van der Stel
W.A. van der Stel en Ryk
Tulbagh. Slegs biogra-
fiese besonderhede en die
bespreking van die be-
langrikste gebeurtenisse
word verlang. | 5. Meer feite en geringe
vergeliking van persone. |
| 6. Die ontwikkeling van
die trekboer en sy lewens-
wyse; die grensboere. | 6. Vergelyk met wynboere. |
| 7. Die leefwyse in en om
Kaapstad in die tweede
halfte van die agtiende
eeu. | 7. Eie projek. |
| 8. Die agteruitgang van
die N.O.I.K.; die Engelse
neem oor. | 8 en 9 : Wys op die ver-
anderinge wat nou kom
saam met ander kultuur. |
| 9. Die Betaafse tydperk
aan die Kaap. Slegs 'n
paar belangrike feite word
verlang. | |

BURGERLEER:

- | | |
|---|---|
| (a) Ons bestuur. | |
| (i) Pligte en voorregte
in die huis, skool, kerk,
dorp en distrik. | (i) Elementêre kennis
van die organisasie van
elke instansie. |
| (ii) Bestuur in eie om-
gewing: die stadsraad
en afdelingsraad: verkies-
ing, ampsdraers, regula-
sies. | (ii) Meer besonderhede. |

STANDAARDSILLABUS.

VERRYKTE SILLABUS.

(b) Burgerskap

(i) Die aankweek van ge= (b) (i) - (iii) Dieselfde.

sonde gewoontes: Net=
heid; ordelikheid, stipt=
heid, vlytigheid, sinde=
likheid, spaarsin, op=
passendheid.

(ii) Die ontwikkeling van
mooi karakterstrekke:
eerlikheid, waarheidsin,
gehoorsaamheid, bedag=
saamheid, vriendelikheid,
selfbeheersing, moed,
volharding, ens.

(iii) Die beoefening van
verantwoordelikeids=
besef en selfstandig=
heidsgevoel.

Laat lede van die klas
almal sekere pligte ge=
reeld nakom. Veilig=
heidsopvoeding: die
voetganger, die fiets=
ryer, verkeerstekens en
seine, gebruikmaking van
openbare vervoermiddels.

(iv) Die leerling se plig (iv) Meer kennis van in=
teenoor die natuurskoon heemse plante en diere
van die land, liefde vir t.o.v. voorkoms, plekke
diere. waar aangetref, gewoon=
tes ens.

AFDELING B.

Algemene Geskiedenis.

Minstens twee van die
volgende studie-onderwerpe
moet gekies word:

(a) Enkele verhale uit die Aanvulling d.m.v. projekte
Antieke Beskawing, bv. wat doelgerig en goed be=
Ulysses, Leonidas. plan is.

(b) Ontdekkingsreisigers,
bv. Columbus, Magellan,
Drake, Hudson, Tasman
(enige drie).

...../

STANDAARDSILLABUS.

VERRYKTE SILLABUS.

(c) Verbeterings t.o.v.
vervoer en verbindingsmid=
dels in die Kaapkolonie,
bv. Charles Mitchell,
Andrew Bain, Thomas Bain.

(d) Geskiedkundige plek=
name langs die kus van
Suid-Afrika wat verband
hou met die leerplan.

(e) Eie keuse - vooraf
goedgekeur deur omgangs=
inspekteur.

STANDERD IV.

AFDELING A.

VADERLANDSE GESKIEDENIS.

1. Die Kaap word n Britse besitting.

(a) Tweede Britse beset=
ting van die Kaap: Ont=
wikkeling van die kolonie;
stigting van dorpe; pos=
verbinding; paaie; orde=
wette teen rondlopery.

(b) Die Britse Landver=
huisers: redes vir koms;
vestiging; moeilikhede;
nuwe kultuurelement op
Suid-Afrikaanse bodem oor=
geplant en die betekenis
daarvan; merinoboerdery;
vryheid van die pers; ver=
wys na die Franse Rewolusie.

(b) (i) Meer feite.
(ii) Kaarte.
(iii) Meer aandag aan
die Franse Rewo=
lusie, en die
betekenis daar=
van.

(c) Verdere moeilikhede op die Oosgrens; D'Urban, Philip, Glenelg, Verwys na filantropiese strominge en die uitwerking daarvan op Suid-Afrika. (c) & (d) Vestig aandag op die verskil in die siening tussen die boere, Setlaars en regering t.o.v. die Nie=Blankes.

(d) Slawerny na die ont=
dekking van nuwe wêrelddele
en sy verskynsel in Suid=
Afrika; Vrstelling.

STANDAARDSILLABUS.

2. DIE GROOT TREK.

(a) Oorsake van die Groot Trek: Onveilige lewe op die grens; te min weiveld; onsimpatieke regering.

(b) Die Suid=Afrikaanse binneland teen 1834: Die Zoeloes onder Shaka en Dingaan; Matebele onder Silkaats; Basoeto's onder Mosjesj; Griekwas onder Kok; immigrante=boere tussen Riet= en Modder= riviere en in die drie=hoek tussen die Caledon= en Oranjeriviere; die land verlate as gevolg van uitdelgingsoorloë; weiveld; wild.

(c) Verkenningstogte; trekgeselskappe: leiers en trekroetes.

(d) Die botsings met die Matebele, Zoeloes, Griekwas.

3. DIE STIGTING VAN NUWE STATE.

Die vestiging van die Westerse beskawing in die binneland en die stigting van die Republiek Natal (1839), die onafhanklikheid van Transvaal (1852) en die Republiek Oranje-Vrystaat (1854).

BURGERLEER.

(a) Die Provinsiale Raad.

(i) Die Administrateur, sy naam; hoe aangestel; sy funksies.

(ii) Die Provinsiale Uitvoerende Komitee; hulle name en funksies; onderwys, hospitaaldienste, paaie, natuurlike hulpbronne van die provinsie; Fauna, en Flora; beheer

VERRYKTE SILLABUS.

2. (a - d): (i) Meer feite.
(ii) Behandeling van die leiers meer in besonder.
(iii) Gaan die rol van bygeloof by die Zoeloes in hul stryd, na.
(iv) Soek staaltjies en vertel.
(v) Lees van verhale oor dié tyd.

STANDAARDSILLABUS.

VERRYKTE SILLABUS.

oor munisipaliteite
(plaaslike bestuur).

(iii) n Besoek aan die
Provinsiale Raad; die
raadsaal.

(iv) Kennismaking met
een departement: Onderwys;
S.G.O., Adjunk=S.G.O.,
Hoofinspekteur, Inspek=
teurs van Onderwys, vak=
inspekteurs, skoolhoofde,
onderwyseres/esse, leer=
linge, skoolrade, skool=
komitees.

(iv) Name.

(b) Pligte en voorregte
van burgers van die
provinsies.

(c) Burgerskap.

(i) Die leerlinge se
plig teenoor die plante=
groei en diere van sy om=
gewing; grondbewaring;
die herwinning van grond;
die bewaring van alle
nuttige natuurlike bronne;
die aanplant van bome.

(ii) Dissipline; self=
beheersing; leierskap,
getrouheid.

(iii) Gedrag in huis,
in klaskamer, op speel=
terrein, op openbare
plekke; spaarsin; padvei=
ligheid; voetganger,
fietsryer, openbare ver=
voermiddels, padtekens en
verkeersbane.

(iv) Karaktervorming:
moed, volharding, ver=
houding tot mense en tot
lewenswerk.

AFDELING B.

Algemene Geskiedenis.

Minstens twee van
die volgende studie=

STANDAARDSILLABUS.

VERRYKTE SILLABUS.

onderwerpe moet behandel
word:

1. Die ontwikkeling van vervoer: land see, lug
(slegs n algemene oorsig)

1.- 4. (i) Meer feite.
(ii) Eie Projek.

2. Uitvindings en hul
invloed op die mens:
skrif en boekdrukkuns;
spin en weef.

3. Ontdekkingsreise in
Afrika: Livingstone en
Stanley.

4. Eie keuse vooraf
goedgekeur deur omgangs-
inspekteur.

3. DIE PRIMÊRE SKOOLKURSUS: LEERPLAN VIR AARDRYKS-
KUNDE.

(a) INLEIDING:

Die "Inleiding", "Doelstellings" en "Leerplan van Aardrykskunde" in die laerskool word breedvoerig, soos deur die Departement opgestel, in die bylae gevind.¹⁾

(b) VERRYKING VAN DIE AARDRYKSKUNDESILLABUS:

Die Aardrykskundesillabus bied geleenthede tot wye verrykende studie. Ondersoeker wys net op een voorbeeld uit elke standerd.

STANDERD II

BESTAANDE OF STANDAARD DE=	VERRYKTE SILLABUS SOOS
PARTEMENTELE SILLABUS	DEUR ONDERSOEKER VOOR=
	GESTEL.

"1. BOERDERY:

(a) Die veeplaas
(iii) Die Skaapplaas:
wolskaap, vleisskape,
bedrywigheide." 2)
Dit is voldoende dat 'n St.
2-leerling 'n begrip moet
hê van wat is 'n skaap, hoe
lyk 'n wolskaap, en die
verskillende soorte vleis=
skape, wat die produkte
van die verskillende soor=
te skape is.

Die skrande leerling be=
hoort al die basiese feite
soos in "(iii) Die Skaap=
plaas," te leer maar sy
belangstelling behoort
verder geprikkel en ge=
orden te word. Oor die
wolskaap bv. behoort die
leerling vas te stel:
(a) waar word wolskape in
groot hoeveelhede in die
Republiek gevind en waarom?
(b) Hoe word hulle versorg
teen siekte. Watter soort
skaapsiektes is daar?
(c) Hoe word die wol be=
werk voordat dit na die
fabriek gestuur word?
(d) Die karakoelskaap -
versorging, slag van die

1) Sien bylae in verhandeling; p. 130.

STANDAARDSILLABUS.

VERRYKTE SILLABUS.

lammertjies ens.

(e) Die vleisskape: ver=skillende soorte en waar=om dit goed is om met hulle te boer.

(f) Die leerlinge kan óf n klas- óf n eieprojek maak van óf die wol- óf die vleis óf die karakoel=skaap.

(g) Die leerlinge moet naslaanboeke raadpleeg. Dit is moeilik vir n St.2-leerling om naslaanwerke voordelig te kan gebruik want hy is nog te onervare. Die leerkrag behoort die volgende leiding aan sodanige leerling(e) te gee: Lees in die boekie "Wolskape" en let op na die volgende:

(i) Waar die skape vandaan kom.

(ii) In watter streke word wolskape in groot hoeveelhede gevind.

(iii) Hoe word die wol=skaap versorg?

(iv) Watter soort siektes kry die wolskaap en hoe word hulle bestry?

(v) Let op hoe die skaap geskeer en hoe die wol bewerk word.

(vi) Probeer vasstel watter produkte van wolskape verkry word.

NASLAANBOEKE: Dit is gewoonlik n probleem om altyd

die geskikte naslaanboeke vir n St. 2-leerling te

bekom. Om hierdie probleem te oorbrug wil onder=

soeker voorstel dat die betrokke leerkrag sy eie

aantekeninge op n interessante wyse skryf, laat af=

rol en in boekies bind of op kartonne plak en onder

die afdeling "Vaklektuur" in die biblioteek tot die leerlinge se beskikking stel. Interessante en insiggewende prente, van leerlinge se plak- of tekenboeke, kan ook ingeplak word.

STANDERD III.

BESTAANDE OF STANDAARD DE=	VERRYKTE SILLABUS SOOS
PARTEMENTELE SILLABUS.	DEUR ONDERSOEKER VOORGE=
	STEL.

"AFDELING A.

1. Ons Land (met spesiale verwysing na die Kaapprovinsie).

(i) Die skoonheid en wondere van ons land bv. Kaapse Skiereiland, Kango=grotte, Aughrabiesse water=val, Drakensberge, Nama=kwaland, Tuinroete."1)

Dit is genoegsaam vir 'n St. III-leerling om te weet van en waar genoemde skoonhede en wondere van ons land is.

Die skrande leerling móét ook weet van en waar genoemde skoonhede en wondere van ons land is soos in "(i)" voorge=skryf, maar sy belangstel=ling behoort verder geprikkeld te word. Ons noem net een voorbeeld. Die leerling raak geïn=teresseerd in die Kango=grotte. Gee nou vir hom die leesstof²⁾ waarin hy sy navorsing kan doen oor waar die grotte presies geleë is, wie dit ontwikkel het, uit watter kamers dit bestaan en hoe die stalagtiete en stalagmiete gevorm word, ens. Elke leerling kan sy eie keuse maak.

STANDERD IV.

Die departementele sillabus vir St. Iv is groten=deels toegespits op 'n duidelike kaartbeeld van Afrika wat eenvoudig vir die leerlinge "ingedril" behoort

1) Vlg. Aardrykskundesillabus, p. 139.

2) Vlg. Eie verhandeling, Afdeling oor Naslaanboeke, p. 103.

te word. Tog is daar n afdeling waar die intelligenter leerling wyer opleeswerk kan doen, bv.

BESTAANDE OF STANDAARD VERRYKTE SILLABUS SOOS
DEPARTEMENTELE SILLABUS. DEUR ONDERSOEKER VOOR=
GESTEL.

"1. AFRIKA: Ligging.

(e) Die volgende state as verteenwoordigend van tipiese streke in Afrika:

(i) Die Kongo. Ekwatoriaal.

(ii) Mosambiek. Subtropies.

(iii) Rhodesië. Grasland.

(iv) Algerië. Middellandse Seestreek.

(v) Egipte. Woestynstreek. Die Nyl. Die behandeling van hierdie streke moet die volgende insluit:

Ligging en Bou

Klimaat

Natuurlike plantegroei

Bewoners

Belangrikste dorpe

Metodes van vervoer

Bande met Suid-Afrika

(waar van toepassing."¹)

Die Remediërende klas behoort net die essensiële feite te onthou.

Die intelligenter leerlinge behoort by "die behandeling van die streke" volgens sekere afdelings, meer uit te wy oor elke afdeling. Hulle behoort hul handboek en ook naslaanboeke te gebruik. Plakboeke oor 'n staat na eie keuse behoort gemaak te word.

Klasbesprekings oor dele wat leerlinge gevra is om op te lees, wek baie belangstelling.

¹) Vlg. Aardrykskundesillabus in bylae, p. 139.

B. METODIEK.

Die onderwyser sal sy metodiek moet wysig om by die vermoë van die klas aan te pas.¹⁾ Vervolgens twee lesse wat oor dieselfde onderwerp gaan handel en onderskeidelik gebaseer ^{is} op die verrykte sillabus en die remediërende klas.

(1) LES WAT OP DIE VERRYKTE LEERPLAN VAN TOE=
PASSING IS:

VAK: WETENSKAP.

STANDERD: II.

ONDERWERP: DIE KAT (As soogdier).

DOEL MET DIE LES: Om die kat, as voorbeeld van 'n soogdier, met leerlinge te behandel.

INLEIDING: Stel 'n kat (of katte) aan die leerling beskikbaar waar hulle in groepies om die kat sit.

Die onderwyser stel vrae en die leerlinge moet dan soveel moontlik waarneem deur die leiding van die vrae wat aan hulle gestel word.

AANBIEDING:

(a) WAARNEMING VAN UITERLIKE VOORKOMS.

(i) DIE KOP: Lyk die kop van die kat dieselfde as dié van die hond? Die kat se snoet is korter as dié van die hond. Die ore van die kat is almal klein en spits. Is die oë van 'n kat soos dié van 'n voël, verkleurmannetjie of mens? Die oë is soos dié van die mens, in daardie opsig dat dit vorentoe kyk.

(ii) DIE NEK: Is die nek van die kat baie lank?

1) Vgl. (a) Belth, Marc: Education as a Discipline, p. 112.
(b) Lee, F.H.: Principles and Practices of Teaching in Secondary Schools, p. 344.

Die nek is nie besonder lank nie.

(iii) BEDÉKKING: Waarmee is die liggaam van die kat bedek? Met sagte pels. Is al die pelse dieselfde kleur, of is daar verskillende kleure? Katte het verskillende kleure. Laat die leerlinge die verskillende kleure noem wat hulle al waargeneem het.

(iv) DIE STERT: Vra aan die leerlinge of al die katte wat hulle al gesien het ook sulke mooi lang sterte het. Alle katte het lang sterte.

(v) DIE POTE: Hoe lyk die pote van die kat? Daar is toontjies aan elke voet. Hoeveel is daar aan die voorpote? Vyf toontjies aan elke voorpoot. Hoeveel is daar aan die agterpoot? Let wel dat daar net 4 toontjies aan die agterpoot is. Kan julle enige naels sien? Daar is amper geen naels nie. Druk nou onder die poot van die kat. Wat het nou gebeur? Die naels het ewe skielik langer geword, maar dit het nie so vinnig gegroei nie. Die naels, ons noem hulle kloue, word in sakkies teruggetrek. Wanneer die kat hulle nodig het, word hulle uitgestoot.

(vi) DIE LIGGAAM: Is die liggaam van die kat soos dié van 'n ystervark? Hy is baie sag en nie so styf en hard nie. Sy liggaam is dus ook buig=

saam. (Nou kan 'n prent van 'n kat wat opgerol lê en slaap, gebruik word.) Een van die leerlinge kan ook vertel hoe hy/sy 'n kat gesien het, wat 'n voëltjie bekruip. Het een van julle al gesien dat 'n kat op sy rug val? 'n Kat val altyd op sy pote. Dit kan gedemonstreer word deur die kat op sy rug in iemand se hande te lê en dan die kat te los. Wat het gebeur? Die kat het rats en vinnig omgeswaai en weer op sy pote geland.

(b) DIE WOONPLEK VAN KATTE.

Waar kan 'n kat in die hande gekry word as ons na een soek? Baie mense het katte, m.a.w. ons kry die katte wat by mense in huise bly. Hulle word huiskatte genoem. Is dit al soort kat wat julle al gesien of van gehoor het? Daar is baie soorte katte, maar hulle is nie huiskatte nie. Waar bly hierdie, katte dan? Hierdie katte woon in die veld. Ons kry baie verskillende katte reg oor die hele wêreld waarvan ons nog nooit gehoor het nie. Hierdie katte wat so in die veld woon is nie almal so groot soos die huiskat nie, daar is van hulle wat baie groter is en wat ook baie wild is. Hulle kan maklik 'n groot man doodmaak.

(c) GEWOONTES VAN DIE KAT.

Watter soort kos sal ons aan die katte moet

gee as hulle honger word? Waarvan hou die kat? Melk, vis en vleis. Watter klein diertjie word altyd deur die kat gejaag? Die muis. Die kat hou dus van vleis. Laat leerlinge nou eers na die tande van die kat kyk. Lyk sy tande soos ons s'n? Daar is lang slagande en sy kiestande is skerp. (Nou kan n stuk vleis aan die kat gegee word om te eet om te sien hoe die kat eet en watter eetgewoontes die kat het.) Hy hou die vleis met sy voorpote vas, (let op die kloue wat uitgestoot is om die vleis mee vas te hou) en skeur dan stukkies vleis met sy slagande af. Sy kiestande wat ook skerp is, help ook om die vleis af te byt en dan fyn te maal as hy kou. Sy voortande is te klein, hy draai dus sy kop skeef (skuins) om die vleis af te byt. Voel nou elkeen met die vingers oor die tong van die kat. Voel dit lekker sag en glad? Die kat het n skurwe tong, waarmee hy klein stukkies vleis van die bene en visgrate af lek. Hy lek ook sy melk met sy tong op. Hou katte van water? Nee. Waarom is n kat dan so n skoon dier? Laat een van die leerlinge vertel wat hy waargeneem het toe n kat homself skoongemaak het. Die kat lek hom skoon. Aangesien die liggaam so buigsaam is, kan die kat sy hele liggaam skoon lek. Sy gesig en sy kop word met sy

voorpote gewas, nadat hy hulle eers natgelek het.

(d) SELF-BESKERMING.

Het die huiskat dit nodig om homself te beskerm? Daar is nie baie vyande vir die huiskat nie, alhoewel die kat en hond nie vriende is nie. (Hulle baklei soos kat en hond.) Tog vind ons die meeste katte in die veld. Hier in die veld moet hulle self sorg om slaapplek te kry, kos en drinkgoed en ook om aan die lewe te bly. Die huiskat word grotendeels deur mense beskerm, maar die katte wat in die veld woon, moet vir hulle self beskerm. Die natuur het dit so beskik dat die kat homself baie goed kan beskerm, met ander woorde, die kat het verskerpte sintuie! Hy kan goed sien, hoor en ruik. Hoe lyk die kat se oë? Die swart kyker van die kat se oë is klein. Dit is net 'n skrefie. Die kat kan nou in 'n donker kartondoos geplaas word met luggate. Die leerlinge laat dan die kat vir 'n rukkie in die doos. Na 'n rukkie moet hulle die doos vinnig oopmaak en na die oë van die kat kyk. Hoe lyk die oë nou? Die swart kykers is nou groot. Met ander woorde, in die nag is die kyker baie groter as in die dag en die kat kan dus baie goed in die nag sien. Met die geringste geluidjie, spits die kat sy ore en dit toon aan dat hy 'n goeie gehoor het. Hy kan

ook sy prooi of aanvaller ruik, al het hy hom nog nie gesien of gehoor nie. Waarom het die kat dan sulke lang snorbaarde? As die kat in die nag jag, kan hy dadelik voel as enigiets teen die baarde raak. Noem n paar dinge wat n kat doen om hom te beskerm as sy vyande (bv. honde) hom aanval? Hy krap en klou met sy kloue. Hy kan vinnig weghardloop en in n boom spring en klim. Sy kloue help hom om vas te kan klou. Die kat maak ook sy vyande skrik deur sy hare orent te laat staan, sy rug op te trek, sy tande te wys en te sis.

(e) VOOR= EN NADELE VAN KATTE VIR DIE MENS.

Waarom hou sommige mense katte aan en sommige mense nie? Mense op n dorp of stad hou katte aan vir hulle kinders om mee te speel en te vertroetel. Boere hou meestal katte aan om die gevaarlike rotte en muis in hulle pakhuise, winkels en graanskure te vang. Mense met troeteldiere soos voëltjies hou weer nie katte aan nie, aangesien hulle die voëltjies sal vang. Katte sal ook kuikens vang, daarom word daar min katte by hoenderboere gesien.

LEERLINGDEELNAME:

Deurdat die vraag-en-antwoordmetode gebruik word om waar te neem, word die leerlinge die hele

tyd by die les betrek.¹⁾ Hulle moet voortdurend waar=

- 1) Vgl. (a) Dearden, R.F.: The Philosophy of Primary Education p. 55.
(b) Dewey, John: Democracy and Education, p. 107.
(c) Dunhill, J.: a.w., p.35.
(d) Pistorius, P.: Kaart en Kompas van die Opvoeding, 201.

neem om die vrae te kan beantwoord.

GEBRUIKE VAN HULPMIDDELE:¹⁾

Sekere hulpmiddele se gebruik is alreeds in die les genoem. Strokiesfilm, skuifies of gewone klankfilm kan vir hersiening gebruik word. Strokiesfilm of skuifies is verkieslik, aangesien dit nie aaneenlopend is nie en dus vrae tussenin gestel kan word om die werk vas te lê. Interessante boeke i.v.m. die kat en ook die Kinderensiklopedie kan gebruik word by die toepassing van die les.

HERSIENING: Vrae word weer eens aan hulle gestel terwyl 'n strokiesfilm of skuifies aan hulle vertoon word.

TOEPASSING: (Hierdie afdeling is baie belangrik met die oog op verryking).

Leerlinge neem die bordopsomming af. Daarna word na=
slaanboeke tot die leerlinge se beskikking gestel —
Kinderensiklopedie, Deel VI, p.2524 - 2546. Lees hier "Die Lewensgeskiedenis van die Huiskat," "Waarom is wit katte met blou oë gewoonlik doof?" "Waar katte loontrek= kers is?" Lees ook meer van die verskillende soorte katte en hulle gewoontes in die boek "Troeteldiere," p. 16 - 18, en skryf die belangrikste feite neer. Lees ook die boekie, "Roofdiere en Hul Gewoontes," p. 24, oor die verskillende maniere hoe katte hulle prooi vang. Skryf ook hier die belangrikste feite neer. Leer=

1) Vgl. (a) Behr, D. L.: a.w. pp. 99 - 110

(b) Shipley, C. M., Cann, M. M., Hilderbrand, J.
and Mitchell, G. T.: a.w., pp. 192 - 223.

linge moet dus hul eie aantekeninge skryf. Hul taak kan vergemaklik word d.m.v. gidsvrae soos in die geval van Aardrykskunde.¹⁾

HULPMIDDELS:

Katte, duidelike prente van katte en ander roofdiere, vleis, melk, strokiesfilm of skuifies of klankfilm en oorhoofse projektor, naslaanboeke, gekleurde bordkryt.

BORDOPSOMMING:

a. KENMERKE:

Kop - rond met kort snoet.

Ore - klein en spits.

Oë - kyk vorentoe.

Nek - nie lank nie.

Bedekking - sagte pels (Verskillende kleure).

Stert - lank.

Pote - 5 toontjies aan voorpoot;
4 toontjies aan agterpoot;
kloue word in sokkies ingetrek.

Liggaam - sag en buigsaam.

b. WOONPLEK.

Huiskatte - by mense in huise.

Wilde katte - veld.

c. GEWOONTES.

Kos - vleis, vis, melk.

- lang slagande met skerp kiestande.

Die kat is altyd skoon en netjies.

Was hom met tong en voorpote.

1)Vgl. Verryking in Aardrykskunde, eie aantekeninge, p.103.

d. SELF BESKERMING.

Wilde Kat - meer beskerming as huiskat.

- kloue en krap.

- hardloop en klim boom.

- Maak vyande skrik deur hare orent te laat staan, sy rug op te trek, sy tande te wys en te sis.

e. VOOR= EN NADELE VIR DIE MENS.

Troeteldiere.

Vang skadelike rotte en muisse.

Vang voëltjies en kuikens.

Opskrifte en sub-opskrifte kan in verskillende kleure wees.

(2) 'N LES WAT OP DIE REMEDIËRENDE GROEP VAN TOEPASSING IS.

VAK: WETENSKAP.

STANDERD II.

ONDERWERP: Die Kat (as voorbeeld van die soogdier).

DOEL: Om die kenmerke, woonplek, gewoontes, self= beskerming, voor= en nadele van die kat aan die kind te bring.

HULPMIDDELE: Katte, prente van katte, melk, vleis, strokiesfilm of skuifies of klankfilm, gekleurde bordkryt.

INLEIDING: Breek die leerlinge in groepies op en probeer om 'n kat aan elke groep beskikbaar te stel. Die vraag= en antwoordmetode word nou gebruik ter= wyl die leerlinge waarneem.

AANBIEDING:

a. WAARNEMING VAN DIE UITERLIKE VOORKOMS VAN DIE KAT.

(i) DIE KOP: Noem alles wat julle aan die kat se kop kan sien. Ja daar is 2 ore, 2 oë en 'n snoet. Die kat kan baie goed hoor en sien - veral in die nag. Waarom het die kat sulke lang baarde - om mee te kan voel.

(ii) POTE: (a) Kussinkies; Hoe voel die pote - heerlik sag. Die sagte kussing=kies help die kat om saggies te kan loop as hy sy prooi wil bekruip.

(b) Druk 'n bietjie harder op die kussinkies. Wat sien julle nou? Skerp kloue of naels. Daarmee vang hy sy prooi.

(iii) TANDE: Maak die kat se bek oop en wys die skerp slagtrade en kiestande.

(iv) DIE LIGGAAM: (a) Bedekking: Waarmee is die lyf bedek? Voel aan die kat se lyf. Dit voel sag. Die lyf is met sagte pels bedek.

(b) Stert: Die kat het 'n lang stert.

b. WOONPLEK: Waar vind 'n mens mak katte? In huise. Waar woon wilde katte? In die veld.

c. GEWOONTES: (i) Skoon dier: Hoe maak 'n mens 'n kat skoon - Hy was hom self deur hom te lek met sy skurwe tong.

(ii) Voedsel: Wat eet 'n kat alles: Vleis (muis), vis en drink melk.

d. SELFBESKERMING: Hoe beskerm 'n kat hom teen sy vyande? Deur weg te hardloop;
deur in 'n boom te klim;
deur sy hare orent te laat staan en te sis;
sy rug op te trek;
sy tande te wys.

e. VOOR= EN NADELE: Waarom hou mense katte aan? As troeteldiere en om muis en rotte te vang.
Watter skade kan katte 'n mens aandoen? Hulle kan kuikens en mak voëltjies vang.

LEERLINGDEELNAME: Die leerlinge word die hele tyd by die les betrek aangesien hulle katte by hulle het waaroor daar vrae aan hulle gestel word en hulle waar moet neem.

GEBRUIK VAN LEERMIDDELE: Sommige leermiddele is alreeds deur die verloop van die les bespreek. Ge-
kleurde bordkryt word in die bordopsomming gebruik. Strokiesfilm of skuifies word aan die einde van die les getoon om vaslegging teweeg te bring.

HERSIENING: Hersiening word aan die einde van die les of in die volgende les gedoen, afhangende hoe vinnig die leerlinge die leerstof bemeester het.

Skuifies of 'n strokiefilm kan aan die leerlinge getoon word. Weer eens kan vrae aan hulle gestel word om vas te stel of hulle die leerstof bemeester het. Herhaling van die feite is baie belangrik.

TOEPASSING: Stel 'n taak aan die leerlinge waarin hulle die vrae moet beantwoord.

TAAK:

1. Die kat se snoet is (kort, lank) kort
2. Die kat se oë kyk (sywaarts, vorentoe) vorentoe
3. Die kat het twee paar pote met vyf tone aan elke voorpoot en vier tone aan elke agterpoot.
4. Die naels word kloue genoem.
5. Die kat het twee lang sag tande, waarmee hy die vleis afsny of afbyt.
6. Wilde katte woon in die veld
7. Hoe hou die kat homself skoon?
8. Die kat eet veral vleis, vis en melk.
9. In die dag is die kykers van die kat se oë klein en in die nag is die kykers groot
10. Hoe kan die kat hom teen sy vyande beskerm?
11. Die mense vertroetel 'n kat en dus is die huiskat 'n troeteldier
12. Nog 'n rede waarom katte aangehou word is om muise en ratte te vang.

BORDOPSOMMING:

(a) KENMERKE.

- Kop - rond met 'n klein snoet, 2 ore,
2 oë.
- Pote - pote het skerp kloue of naels.
- Tande - lang slagande, - skerp kiestande.
- Liggaam - digte pels;
- lang stert,
- sagte kussinkies onder pote.

(b) WOONPLEK.

Huiskatte woon in huise.

Wilde katte woon in die veld.

(c) GEWOONTES.

Baie skoon.

Kat eet vleis, vis en drink melk.

Kan baie goed ruik en sien.

(d) SELFBEKERMING.

Beskerm hom deur weg te hardloop,

- boom te klim,
- hare orent te laat staan,
- rug op te trek,
- tande te wys,
- te sis.

(e) VOOR= EN NADELE.

Kat is troeteldier.

Vang muise en rotte wat skade aanrig.

Vang voëltjies en kuikentjies.

C. VRAESTEL.

Die vraestel wat op die verrykte werk gebaseer is, behoort te verskil van dié wat vir die remediërende groep bedoel is.¹⁾ Vrae oor "die Kat", bv., wat in die vraestelle voorkom, sal soos volg verskil:

BEGAAFDE LEERLING.
(Verrykte Sillabus)

REMEDIËRENDE KLAS.

AFDELING A:

(i) Wat is die verskil tussen die poot van 'n kat en dié van 'n koei? (1)

(ii) Waarom kan 'n kat so goed sien in die nag? (1)

(iii) Wat is die verskil tussen die tande van 'n kat en dié van 'n mens. (1)

(iv) Hoe beskerm 'n kat homself as hy bedreig word? (1)

AFDELING B.

(i) Die kat het (lang, skerp naels, hoewe, loop=pote) ? (1)

(ii) Die kat is 'n soog=dier wat (vleisetend, saadetend of grasetend) is (1)
(6)

AFDELING A:

(i) Waarom kan 'n kat so saggies loop? (1)

(ii) Waarom jag 'n kat so graag in die nag? (1)

(iii) Wat word die twee lang tande van 'n kat genoem? (1)

(iv) Hoe kan 'n kat hom teen sy vyande beskerm? (1)

AFDELING B.

(i) Die kat het (lang naels of hoewe) aan sy pote. (1)

(ii) 'n Kat hou baie van (vleis, sade, plante). (1)
(6)

MEMORANDUM:

VRAESTEL VAN DIE BEGAAFDE LEERLINGE.

(i) Die kat het kussinkies onder sy pote en die koei nie.

Die kat het skerp naels of kloue en die koei nie.

Die koei het hoewe. (Enige twee antwoorde).

1) Vgl. (a) Bevelander, C. e.a.: a.w. pp. 209 - 220.

(b) Van der Ross, R.E.: A Workbook in School Administration, p. 26.

(c) Van Loggerenberg, Prof. Dr. N.T. en Jooste, Prof. A.J.C.: a.w., p. 265.

(d) Van Wyk, A.H. du P.: Verslag van die Corsese Sending i.v.m. Gedifferensieerde Middelbare Onderwys p. 83.

- (ii) In die nag is die lig nie so skerp soos in die dag nie. Die kat se kykers word groter, meer lig word deur die oog ingelaat en duidelike beeld word in die oog gevorm.
(n halwe punt vir elke korrekte antwoord)
- (iii) n Kat het slagande en n mens nie. Die kat se tande is skerper as dié van n mens.
- (iv) Deur weg te hardloop
Deur in n boom te klim.
Deur sy rug krom te trek en te sis.
(Enige een van genoemde antwoorde)

VRAESTEL VAN DIE REMEDIËRENDE KLAS:

AFDELING A.:

- (i) Hy het kussinkies onder sy pote.
- (ii) Omdat hy in die nag goed kan sien.
- (iii) Slagande.
- (iv) Deur weg te hardloop.
Deur in n boom te klim.
Deur te krap.
Deur sy rug krom te trek en te sis.
(Enige een van genoemde antwoorde)

AFDELING B.:

- (i) Lang naels.
- (ii) Vleisetend.

Daar is ook n ander siening oor die opstel van vraestelle. Aangesien elke leerling in St. 2 verplig is om die basiese of standaard werk volgens die Wetenskapsillabus te ken, is dit ook billik om almal daarop te toets. Ondersoeker stel dus verder voor dat die remediële klas en die begaafde leerlinge, dus oor dieselfde behandelde werk dieselfde vrae gestel word. Die verskil tussen die twee groepe word

aangebring deur een punt vir elke korrekte antwoord aan die remediële klas toe te ken, terwyl die begaafde leerling slegs n halwe punt verdien. Die verskil in punte word bygebring deur n ekstra vraag aan die begaafde leerlinge te stel wat oor diepte verryking¹⁾ gaan en wat die remediële klas nie hoef te beantwoord nie. Die punte-stelsel sal dus weer gelyk wees. Vervolgens n voorbeeld van n vraestel om genoemde stelling te illustreer:

BEGAAFDE	LEERLINGE WAT	REMEDIELE	KLAS WAT DIE
DIE VERRYKTE	SILLABUS GE-	STANDAARD	DEPARTEMENTELE
VOIG HET.		SILLABUS	GEVOLG HET.

AFDELING A.

- (i) Waarom kan n kat saggies loop? ($\frac{1}{2}$)
- (ii) Waarom jag n kat graag in die nag? ($\frac{1}{2}$)
- (iii) Wat noem n mens die twee langtande van n kat? ($\frac{1}{2}$)
- (iv) Hoe beskerm die kat homself teen die vyande? ($\frac{1}{2}$)

AFDELING B.

- (i) Die kat het (skerp naels of hoewe) aan sy pote. ($\frac{1}{2}$)
- (ii) Die kat hou baie van (sade, vleis of plante) ($\frac{1}{2}$)

AFDELING C.

- Skryf 6 feite neer oor wat jy gelees het oor die huiskat. (3)
- ($\frac{1}{2}$ punt vir elke feit)
- Totaal (6)

AFDELING A.

- (i) Waarom kan n kat saggies loop? (1)
- (ii) Waarom jag n kat graag in die nag? (1)
- (iii) Wat noem n mens die twee langtande van n kat. (1)
- (iv) Hoe beskerm die kat homself teen sy vyande? (1)

AFDELING B.

- (i) Die kat het (skerp naels of hoewe) aan sy pote? (1)
- (ii) Die kat hou baie van (vleis, sade of plante) (1)

Totaal (6)

1) Vgl. verryking in diepte, eie verhandeling, p.70.

MEMORANDUM.

BEGAAFDE LEERLING
(Vrrykte sillabus)

REMEDIELE KLAS.
(Standaardsillabus)

AFDELING A:

(i) Hy het kussinkies
onder sy pote. ($\frac{1}{2}$)

(ii) Hy kan goed in
die nag sien. ($\frac{1}{2}$)

(iii) Slagtande ($\frac{1}{2}$)

(iv) Deur weg te hard=
loop.

Deur in 'n boom
te klim.

Deur te krap.

Deur sy rug krom
te trek en te sis.

(Enige een antwoord) ($\frac{1}{2}$)

AFDELING A.:

(i) Hy het kussinkies
onder sy pote. (1)

(ii) Hy kan goed in
die nag sien.. (1)

(iii) Slagtande (1)

(iv) Deur weg te hard=
loop.

Deur in 'n boom te
klim.

Deur te krap.

Deur sy rug krom
te trek en te sis.

(Enige een antwoord) (1)

AFDELING B.:

(i) Skerp naels ($\frac{1}{2}$)

(ii) Vleis ($\frac{1}{2}$)

AFDELING B.:

(i) Skerp naels (1)

(ii) Vleis. (1)

AFDELING C.:

(Enige ses feite wat
leerlinge mag neerskryf
i.v.m. die gedeelte wat
hy opgelees het).

—

III. STRUIKELBLOKKE IN DIE WEG VAN SUKSESVOLLE GEDIFFERENSIEERDE ONDERWYS IN DIE PRIMÊRE SKOOL.

Die suksesvolle toepassing van gedifferensieerde onderwys word o.m. deur die volgende faktore gestrem;

1. ONVOLDOENDE PERSONEELVOORSIENING:

Ondersoeker het reeds daarop gewys dat die personeelvoorsiening vir 'n skool van 395 leerlinge een personeellid te min het en daarom 'n gekombineerde klas moet vorm.¹⁾ So 'n gekombineerde klas bemoeilik die opstel van 'n skoolrooster asook die taak van die onderwyser in die klas. 'n Adisionele leerkrag op genoemde personeel sal die onderwystaak bevorder.

2. KLASKWOTA:

Die huidige klaskwota van 35 leerlinge per onderwyser is te hoog. As 'n hoof bv. twee klasse van 35 leerlinge elk in 'n remediërende en 'n "sterk" klas wil indeel, sal dit beteken dat die remediële klas uit 20 (25) leerlinge en die sterk klas uit 50 (45) leerlinge sal bestaan. In albei gevalle sal dit vir 'n leerkrag baie moeilik wees om na wense te remedieer of te verryk.

'n Remediërende klas moet uit ongeveer 12 (tot 'n maksimum van 15) leerlinge bestaan want indi-

1) Eie verhandeling, p. 20.

viduele aandag word geverg. Sterk klasse behoort nie groter as 25 (tot 30) te wees nie. Met genoemde klaskwota sal ideale remediërende en verrykte onderrig gegee kan word.

3. 'N HOËR KWOTA VIR BANKE (verkieslik enkelbank)
PER SKOOL IS NODIG:

Meer banke is nodig wanneer klasse soms gegroepeer word en andersins weer in afsonderlike klasse onderrig moet word, m.a.w. daar moet dus vir die "bewegende" klas in hul eie klaskamer sowel as die klaskamer waarheen hulle beweeg, stiptelik voorsiening wees.

Die huidige bankevoorsiening is " 1 per 2 leerlinge plus 10% in primêre skole (St. I tot V).¹⁾ Genoemde voorsiening sluit dus net dubbelbanke in. Geen enkelbanke word aan 'n primêre skool voorsien nie. Indien die "plus 10%" na "plus 33 $\frac{1}{3}$ %" opgeskuif kan word, sal die probleem redelik opgelos wees.

1) Dept. van Onderwys: Voorraadkatalogus, p.39.

4. 'N OPGELEIDE REMEDIËRENDE LEERKRAG behoort op elke personeel ¹⁾ te wees. Die funksie van son leerkrag sal hoofsaaklik wees om remediërende werk by die leerlinge te doen, maar sal ook aan die betrokke personeel leiding moet gee hoe om skolastiese probleme op onderwysvlak te remedieer.²⁾ Elke onderwyser behoort 'n goeie begrip te hê van hoe om leerlinge se "foute" te diagnoseer en te remedieer.

- 1) Groter skole behoort 'n remediërende leerkrag te hê terwyl kleiner skole wat weens hul leerlingstal nie so 'n leerkrag regverdig nie, van 'n rondreisende remediërende leerkrag gebruik kan maak.
- 2) Remediëring op skolastiese vlak is 'n poging om sekere gapings in die leerproses te oorbrug, bv. 'n leerling kan nie korrek optel nie, by die diagnosis van sy probleem sal gevind word dat hy nie sy getalkombinasies ken nie. Remediëring in hierdie geval, lê dus in die leer van getalkombinasie. Skolastiese probleme ontstaan gewoonlik by die normale leerling, as gevolg van swak onderrig of rondtrekking van leerlinge. Remediëring op kliniese vlak wys op die herstel van sekere spesifieke leerprobleme. Psigo-neurologiese leerprobleme by die kind wys op sekere disfunksies. Hierdie disfunksies is die oorsaak van leerprobleme wat hom op sekere fasette manifesteer soos .bv. 'n kind wat 'n spesifieke lees- of spelprobleem het.

5. I. K.- TOETSE:

Die afneem van I.K.-toetse is 'n noodsaaklikheid vanaf Sub.St. B om die indeling van leerlinge in remediërende en sterk klasse te vergemaklik. Die ideale toestand sal wees om die leerlinge individueel te toets maar om praktiese redes¹⁾ sal dit baie moeilik wees. Die alternatief sal dan wees om die N.B. Groeptoets²⁾ vir 7/8 jarige leerlinge as 'n siftingstoets toe te pas.

Genoemde toetsing vir die "voorlopige klas- of groepsindeling is baie belangrik want leerlinge wat reeds na hul eerste skooljaar skolastiese vertraging toon, kan as uitgesoekte groep, ook nog verder met skolastiese toetse ondersoek word met die oog op diagnose en gevolglike metodes van remediëring.

Tans word die I.K.-toetse eers in St. III afgeneem. Die voorgestelde vroeër toetsing sal dus meer werk meebring en sal dus meer skoolsielkundiges met kleiner werksareas tot gevolg hê.

6. NASLAAN=FASILITEITE:

Meer vaklektuur sal vir leerlinge beskikbaar gestel moet word. Hoër biblioteektoekennings vir die aankoop van boeke vir Primêre skole is 'n noodsaaklikheid.³⁾

- 1) Die tydsfaktor is die grootste probleem. Volgens die skoolsielkundige kan uiterlik 4 leerlinge per dag getoets word.
- 2) Hierdie toetse word net deur Skoolsielkundiges gebruik.
- 3) Vlg. Eie verhandeling, p.103.

IV. SLOT.

Aan die einde van hierdie verhandeling kan ondersoeker maar net weer bevestig dat dit vir hom ondenkbaar is om weer na die "ou weë" terug te keer. Hierdie stelsel wat uit 'n opvoedkundige behoefte ontstaan het, is in die praktyk uitvoerbaar. Daar is genoeg rede om te glo dat daar wel sukses mee behaal kan word, aangesien sommige van die belangrikste beginsels onderliggend aan gedifferensieerde onderwys daarin vervat is. Die antwoord op sommige van die probleme onderwind by die implementering van die skema kan moontlik opgesluit lê in die bybring van die ander beginsels¹⁾ onderliggend aan gedifferensieerde onderwys.

- 1) Vgl. (a) Potgieter, F. J., Swancpoel, C. B.: Temas uit die Historiese Pedagogiek, p.127.
(b) Bingle, Prof. H. J. J.: a.w., p. 18
(c) Steyn, G. H.: Verryking vir die Begaafde leerling, Die Unie, 1 Februarie 1962, p. 446.
(d) Sumption, M. R.: Special Education for the Gifted Child, p. 110.

BIBLIOGRAFIE.

- AARTS, DRS. JOS. : Beknopt Leerboek der Algemene Didactiek, Zewende druk, L. C. G. Malmberg's - Hertogenbosch, 1954.
- ALLPORT, G. W. : Personality: A Psychological Interpretation, New York, 1937.
- BEHR, A. L. : A Textbook of Educational Methods, J.L. van Schaik, Ltd., Pretoria, 1971.
- BELTH, MARC. : Education as a Discipline, Allyn and Bacon, Inc., Boston, 1966.
- BENT, R. K., and
KRONEBERG, H. H. : Principles of Secondary Education, Mcgraw-Hill Book Co., New York, St. Louis, San Francisco, Toronto, London, Sydney, 1955.
- BEVELANDER, C.,
DOUSMA, DRS. H. A.,
FOKKEMA, DRS. D. en
NIEUWENHUIS, PROF.
DR. H. : Kernproblemen uit de Algemene Didactiek van het Basisonderwijs, Derde druk, Wolters-Noordhoff, Groningen, 1970.
- BINGLE, H. J. J. : Referaat: Differensiasie as een van die Basiese Probleme in die Onderwys, Skoolblad, Nov. 1965.
- BLAIR, F. A., JONES,
R. S., SIMPSON, R. H. : Educational Psychology, Second Edition, The Macmillan Company: New York, 1963.
- BROEKMAN, D. M. : Oudio-Visuele Hulpmiddels, Die Unie, Februarie 1962.
- BURDEN, J. H. : Oudio-Visuele Onderwys in die Kleine Laerskool, Die Unie, Des. 1965.
- BUTLER, FRANK A. : The Improvement of Teaching in Secondary Schools, Third Edition, The University of Chicago Press, Chicago and London, 1954.
- COETZEE, J. CHRIS. : Inleiding tot die Algemene Praktiese Opvoedkunde, Vierde Druk, Pro Rege-Pers Bpk., Potchefstroom, 1962.
- DEARDEN, R. F. : The Philosophy of Primary Education, An Introduction, London: Routledge and Kegan Paul; New York: Humanities Press.
- DEPARTEMENT VAN
ONDERWYS, KUNS EN
WETENSKAP : n Voorstudie oor Gedifferensieerde Onderwys, deur J. B. Haasbroek e.a. Navorsingsreeks nr. 47 (1947).
- DEPARTEMENT VAN
NASIONALE OPVOEDING: Staatskoerant, 12 November 1971, nr. 3306: Wet op Nasionale Onderwysbeleid 1967, Onderwys in Skole.

- DEWEY, JOHN : Democracy and Education, The Free Press, New York; Collier-Macmillan, Ltd., London.
- DIE LAERSKOOALKURSUS: Leerplan vir Aardrykskunde; Leerplan vir Geskiedenis; Leerplan vir Algemene Wetenskap. E.304/4/1968.
- DOMAN, F. H. : Didaktiese benadering van Geskiedenis op die Laerskool, Voortrekkerpers, 1967.
- DUNHILL, JAMES : Discipline in the Classroom, University of London Press Ltd., London.
- GARRISON, K. C., KING= Educational Psychology, Second Edition, New York.
STON, A. J., MCDONALD, A. S. :
- GRUNDLINGH, Dr. M.A.S.: S.A.O.U. - Kongres 1972, Voor-sittersrede, Die Unie, Feb. 1972.
- HANSARD : Weeklikse uitgawe Nr. 18, 1971.
- HUGHES, A. G. and Learning and Teaching, Longmans, 1965.
HUGHES E. H. :
- JOOSTE, J. H. : Beplanning en Organisering van n Gedifferensieerde Stelsel van Onder-wys; Tydskrif vir Tegniese en Beroepsonderwys, Maart 1972.
- KAAPSE ONDERWYS DE-1. The Primary School Course Syllabus
PARTEMENT : in English (lower grade).
2. Voorraadkatalogus.
3. Voorskrif van die Provinsiale Ad-ministrasie van die Kaap die Goeie Hoop, Departement van Onderwys: Die Toepassing van n Nasionale Stelsel van Gedifferensieerde Onderwys in Kaaplandse Skole. Kaapse Onderwys-gaset : 25 Jan. 1968.
- KLAUSMEIER, H. J. and Learning and Human Abilities, Second
GOODWIN, W. : Edition, Harper International Edition, New York, London and Tokyo.
- LEE, F. H. : Principles and Practices of Teaching in Secondary Schools, David McKay Co., INC., New York, 1968.
- LUBBE, G. J. : Vernuwung in die Onderwys, Die Unie, Aug. 1971.
- MORRISON, A. and MC- Teachers and Teachers.
INTYRE, D. :
- MURSELL, J. L. : Successful Teaching, Second Edition, New York, London, Mexico, Tokyo.
- OLIVIER, M. J. : Hoe die Onderwyser in die Begaafde Kind kan Voorsien, Die Unie, Okt. 1964.

- ONDERWYS ORDONANSIE : Provinsie die Kaap die Goeie Hoop se Onderwysordonansie Nr. 20 van 1956, Art. 229.
- PARKER, S. C. : Methods of Teaching in High Schools, Ginn and Company, Boston, New York, Chicago, London.
- PISTORIUS, P. : 1. Gister en Vandag in die Onderwys, Pro Rege-Pers, Bpk., Potchefstroom.
2. Kaart en Kompas van die Opvoeding, Pro Rege-Pers Bpk., Potchefstroom Tweede Druk 1970.
- POTGIETER, E. F. & SWANEPOEL, C. B. : Temas uit die Historiese Pedagogiek, Van Schaiks, Pretoria, 1968.
- PROZESKY, H. A. : Beginsels van Opvoedkunde, Maskew Miller, Bpk., Kaapstad.
- REEDER, WARD G. : A First Course in Education, Fourth Edition, New York, 1958.
- RAAD VIR GEESTES- WETENSKAPLIKE NA- VORSING : Gedifferensieerde Onderwys en Skoolvoorligting. Junie/Julie 1972.
- RUPERTI, DR. R. M. : Die Opvoedingstaak, Afrikaanse Pers-Boekhandel, Johannesburg, 1965.
- S.A.O.U.-KONGRES 1969. : Voorsittersrede: Onderwys in Suid-Afrika: Op pad Vorentoe.
- SCHREUDER, P. M. : Leerling-ervaring in die Wetenskap, Die Unie, April 1961.
- SHIPLEY, C.M., e.a.: A Synthesis of Teaching Methods, New York, Toronto, London, 1964.
- STEYN, G. H. A. : Verryking vir die Begaafde Leerling, Die Unie, Februarie 1962.
- SUMPTION, M. R., e.a.: Special Education for the Gifted Child, The Education of Exceptional Children, 49th Yearbook of the National Society for the Study of Education, Part II, 1950.
- VAN DER WALT, L. K.: 1. Voorsiening vir die Intellektueel-Begaafde Leerling: 50 Idees vir die Verryking van die Afrikaans Hoër-leergang in die Primêre Skool, Die Unie, Feb. 1970.
2. Die "Major Work"-program van Cleveland, V.S.A., Die Unie, April 1972.
- VAN DER WALT, DR. S. J.: Opvoedkundige en Psigologiese Meting, Stellenbosch 1970.
- VAN LOGGERENBERG, PROF. Verantwoordelike Opvoeding, Die DR. N. T. en JOOSTE, Nasionale Boekhandel, Bloemfontein
PROF. A. J. C. : 1966.
- VAN ZIJL, DR. H. E.: n Eie Museum, Die Unie, November 1965.

WATERINK, DR. G. : Grondslagen der Didactiek, J. H. Kok
N.V. Kmapen, 1962.

WET NR. 39 1967 :

YOAKUM, A. and
SIMPSON, R. G. : An **I**ntroduction to Teaching and
Learning, New York, The Macmillan
Co., 1935.

19 Januarie. 1972.

Maureenka

Maureenka

Maureenka

Maureenka

Sinne.

18 April. 1972

Ons maal met
'n beul.

Ek blaas op die
beul.

Ek kreun.

Wie klop aan die
deur.

Bylaag 2.

DIE LAERSKOOKKURSUS

LEERPLAN VIR AARDRYKS- KUNDE

DIE LAERSKOOLKURSUS: LEERPLAN VIR AARDRYKSKUNDE

A. INLEIDING

Die Aardrykskunde wat leerlinge leer, en die aardrykskundige ervarings wat hulle opdoen gedurende die eerste jare op skool, vorm deel van die wye belangstellings wat op 'n natuurlike wyse tot hulle kom. Hulle eerste belangstellings is in hulle omgewing. Hulle bedrywighede wat gesentraliseer was om Die Huis, Ons Dorp en Distrik, en wat onderwerpe was van hulle Omgewingsleer, het by die kind 'n begrip laat ontwikkel vir wat andere doen om in hulle behoeftes te voorsien. By dit het die leerlinge kennis gemaak met sekere eenvoudige, maar basiese begrippe wat betekenis gegee het aan die Aardrykskundelesse. Hulle het reeds die vier windstreke, die produkte, industrieë en vervoermiddels van hulle omgewing bestudeer. Hulle het ook al geleer hoe om eenvoudige planne van modelle af te teken; hoe om die verskillende roetes van die skool na die huis en na nabygeleë plekke deur middel van eenvoudige sketse aan te dui, en hoe om waarnemings van die weer en seisoensveranderinge aan te teken op kaarte. Hulle het ook al geleer van hoe mense 'n bestaan maak.

In standerd II maak hulle kennis met Aardrykskunde as 'n aparte studieveld. Dit beteken glad nie dat Aardrykskunde ooit as 'n losstaande vak in enige van die primêre klasse gedoseer sal word nie. Intendeel, daar moet altyd gepoog word om Aardrykskunde so ver as moontlik te korreleer met Geskiedenis en Wetenskap wat ook uit die Omgewingsleer voortvloei.

B. DOELSTELLINGS

Aardrykskunde is die studie van die verhouding van die mens tot sy omgewing—veral sulke fisiese aspekte van die omgewing soos die aarde, die lug en water. En aangesien Aardrykskunde 'n studie is van die aanpassing van die mens by sy omgewing, is die memoriseer van lyste van vastelande, oseane, eilande, stede en so meer, seer sekerlik nie 'n ware studie van aardrykskunde nie. Dit is van veel meer belang vir die kind om te weet hoe hierdie dinge die mens gehelp of gehinder het in sy stryd om te bestaan. Indien die leerlinge 'n grondige kennis moet opdoen van die wêreld waarin hulle lewe, asook van die bewoners daarvan, behoort die onderwyser die volgende doelstellings voortdurend in gedagte te hou by die onderrig van Aardrykskunde in die laer skool:

1. Om die leerling te lei tot nadere kennismaking met:
 - (a) sy eie land en die mense,
 - (b) ander lande en volkere van die wêreld, en
 - (c) die natuurverskynsels van die aarde in die mate wat hy dit behoort te verstaan.
 2. Om die leerling te leer om die elementêre feite in verband met die wind, die weer en die temperatuur waar te neem, soos hulle voorkom in die lug en op land en see.
 3. Om die leerling te help om 'n sekere mate van vaardigheid aan te leer in die gebruik van aardrykskundige leesboekies, prente, grafieke, kaarte, plakkate en die aardbol.
 4. Om by die leerling die vermoë te ontwikkel om te kan redeneer en om eenvoudige afleidings te kan maak, wat gegrond is op aardrykskundige kennis wat hy alreeds verkry het, bv. om uit die posisie op die aardbol, die reliëf, die afstand van die see, ens., vas te stel wat die klimaatstoestande en die maniere om 'n lewensbestaan te maak, sal wees in 'n gebied wat vir hom vreemd is.
 5. Om die leerling te help om die juiste verhouding te begryp wat daar tussen die mens en sy omgewing bestaan, en om te besef dat die bedrywighede en lewenswyses van die mens eintlik maar sy pogings is om hom by sy omgewing aan te pas, en om die bronne wat vir hom beskikbaar is, voordelig te gebruik.
 6. Om by die leerling 'n begrip van gewone menslikheid te ontwikkel, deur hom te lei om:
 - (a) belang te stel in sy eie land se nasionale vraagstukke soos bv. arbeid, oorbeweiing, en om hulle te probeer verstaan;
 - (b) 'n simpatieke verhouding tot ander rasse en hulle vraagstukke aan te moedig; en
 - (c) 'n duidelike besef te kry van die verhouding tussen sy eie land en ander lande, en van die nasies van die wêreld se afhanklikheid van mekaar.
 7. Om die leerling te voorsien van 'n agtergrond van aardrykskundige kennis sodat hy die verwysings wat hy in sy gewone leeswerk teenkom, kan verstaan, en ander kulturele bedrywighede beter kan waardeer.
 8. Om by die leerling 'n gevoel van waardering en ontsag in te boesem vir die skoonheid en die wondere van die natuur in sy land, sowel as elders in die wêreld.
- C. Hierdie doelstellings sal verder toegelig word in die Wenke.

AARDRYKSKUNDE

DIE LEERPLAN

Die leerplan vir elke standerd is in twee afdelings verdeel. Afdeling A word in sy geheel voorgeskryf, en ongeveer tweederdes van die tyd behoort daaraan bestee te word. Die bedoeling is nie dat die afsonderlike onderafdelings juis in die gegewe volgorde en as afsonderlike eenhede behandel moet word nie. Van elke onderwyser word verwag om sy eie werkakema vir afdeling B op te stel, en hy hoef hom nie noodwendig tot die onderwerpe soos in die leerplan aan die hand gedoen, te beperk nie, met dien verstande dat enige ander gekose onderwerp vooraf deur die omgangainspekteur goedgekeur moet word.

STANDERD II

Lees die leerplanne vir standerd I in Omgewingsleer en vir standerd III in Aardrykskunde, sowel as die wenke by die onderwys. Die sentrale onderwerp is: „Die Stad, Dorp en Distrik”.

AFDELING A

Opmerking: Dit word verwag dat aan leerlinge 'n algemene oorsig van die onderskeie onderafdelings 1 tot 4 gegee sal word, maar dat die tipe boerdery, mynbou of nywerheid in hulle besondere omgewing meer spesifiek behandel sal word, bv. in Kimberley en omstreke sal meer aandag gegee word aan mynbou terwyl in groot stede meer aandag aan nywerhede, in hawestede aan visserij en in die landelike gebiede aan boerderybedrywighede gegee sal word.

1. BOERDERY

(a) Die veeplaas

- (i) Soorte vee: pluimvee, kleinvee en grootvee.
- (ii) Die beesplaas: melkbeeste, vleisbeeste, bedrywighede.
- (iii) Die skaapplaas: wolskape, vleisskape, bedrywighede.
- (iv) Die pluimveeplaas: soorte (hoenders, ganse, eende, kalkoene), bedrywighede.
- (v) Ander diere op die plaas: varke, bokke, perde, donkies, muile (slegs benoeming).

OF

Die koringplaas: bedrywighede.

- (c) Die vrugteplaas:
 - (i) Soorte vrugte: sagte, sitrus, sub-tropies. Voorbeelde.
 - (ii) Bedrywighede.
- (d) Die wingerdplaas.
- (e) Die tabakplaas.
- (f) Die groenteplaas.

2. MYNBOU

- (a) Soorte myne in die omgewing.
- (b) Name van hierdie myne.
- (c) Betekenis van hierdie myne vir die omgewing.
 - (i) Werkverskaffing.
 - (ii) Ontstaan van dorpe, sakebedrywighede, skole.
 - (iii) Grondstowwe.
 - (iv) Verkeer en verbindings.

3. NYWERHEDE

- (a) Belangrike fabrieke in die omgewing.
- (b) Betekenis van hierdie fabrieke vir die omgewing:
 - (i) Werkverskaffing.
 - (ii) Ontstaan van dorpe, sakebedrywighede, skole.
 - (iii) Grondstowwe.
 - (iv) Verkeer en verbindings.

4. VISSERY

- (a) Varswatervis: visvang en vistelery.
- (b) Die benoeming van 'n paar belangrike seevissoorte wat as voedsel gebruik word.
- (c) Die walvisvangs.

5. Werkers in die omgewing en distrik met verwysing na die dienste wat hulle lewer.

6. PRAKTIESE WERK

Inleiding tot die lees en vertolking van kaarte met die omgewing as uitgangspunt.

- (a) Die leer van die vier hoofwindrigtings.
- (b) Plattegrond van die skoolterrein (eenvoudig en sonder inagneming van presiese skaal).
- (c) Uitstappies in die onmiddellike omgewing van die skool om die kennis van rigting toe te pas en met die doel om 'n eenvoudige model en plattegrondkaart van die omgewing aan te lê en te vertolk.
- (d) Straatplan van 'n dorp, stad of stadsdeel om die skoolomgewing te lokaliseer. Oefening in die vind van ander plekke op die straatplan. (Gebruik die amptelike dorps- of stadsplan.)
- (e) Eenvoudige kaart van die distrik met die doel om die belangrikste landmerke, plekke en bedrywe aan te dui.
- (f) (i) Die lees en die vertolking van eenvoudige omgewingskaarte.
(ii) Die uitkenning van tekens op 'n eenvoudige atlas-kaart van ons provinsie: dorpe, stede, riviere, paaie, spoorlyne, grense, kleure wat hoog en laag aandui.
- (g) Eenvoudige praktiese waarnemings om die wisseling van die seisoene te illustreer.

AFDELING B

1. Denkbeeldige besoeke aan kinders van ander volke, met gebruikmaking van die aardbol en wêreldkaart vir lokalisering, om die invloed van kontrasterende gebiede op kulture te beklemtoon.

2. STUDIETEMA

Die rol wat vervoer speel in die menslike bedrywighede (handel, nywerheid en landbou, ens.) in die kind se omgewing.

STANDERD III

Lees die leerplanne vir standaard II en vir standaard IV, sowel as die wenke by die onderwys.

Die sentrale onderwerp „Ons Stad, Dorp en Distrik”, soos behandel in st. II, word nou uitgebrei na „Ons Land”, met

spesiale verwysing na die Kaapprovinsie. Die begrippe van gewone menslikheid en wedersydse afhanklikheid moet van die staanspoor af benadruk word, beginnende met die wedersydse afhanklikheid van lede van die kind se eie gemeenskap (die boer, winkelier, bakker, slagter en andere, insluitende industriële en klerklike werkers). Om dié rede vorm die benodigdhede wat ons verplig is om van elders af in te voer, die mees natuurlike basis vir 'n bespreking van die lewe in ander lande.

AFDELING A

1. Ons Land (met spesiale verwysing na die Kaapprovinsie).

(a) Ligging van ons Land

- (i) Ligging t.o.v. halfronde en pole.
- (ii) Ligging t.o.v. kontinente en oseane van die wêreld.
- (iii) Ligging in die kontinent, Afrika.

(b) Bou

Landkenmerke en hulle betekenis.

(i) Die Plato

Grootste gedeelte van Transvaal, O.V.S., Lesotho, Sentraal- en Noordelike Kaapprovinsie en die Kalahari.

(ii) Die Platorand

(a) Drakensberge, Stormberge, Sneeuberge, Nuweveld- en Roggeveldberge.

(b) Ander belangrike bergreekse: Soutpansberg, Lebombo, Magaliesberg, Maluti, Swartberge, Outenickwaberge, Hexrivier, en Langeberge.

(iii) Laagliggende dele

(a) Laeveld.

(b) Kusvlaktes.

(iv) Belangrikste riviere

(a) Oranje: Vaal, Caledon, Modder, Riet, Vet en Vals.

(b) Limpopo: Olifants, Sand, Krokodil, Groot Marico.

(c) Komati, Pongola, Tugela, Kei, Groot Vis, Sondags, Gamtoos, Gouritz, Olifants (K.P.).

(c) Die vernaamste klimaatstreke in breë trekke: Somer- en winterreënval, reën deur die jaar, nat en droë streke; belangrikste soorte natuurlike plantegroei, woude, grasvelde, bosveld. Kleurkaarte.

(d) **Produkte:** Hoe ons land se mense produseer wat ons nodig het om van te lewe. Uit elk van onderstaande afdelings behoort 'n keuse gemaak te word—

- (i) Van diere: Beeste (vleis, suiwelprodukte, huide); skape (wol, skaapvleis, velle, karakoelvelle); bokke (vleis, bokhaar, velle); volstruise (vere, velle); varke (spek, ham en velle); pluimvee (eiers, vleis); vis (voedsel, olie).
- (ii) Van die grond: Mielies, koring, suiker, vrugte (druwe, sitrusvrugte, sub-tropiese vrugte en ander produkte), tabak, bas, timmerhout. (Verbind die produksie van hierdie dinge met die natuurlike toestande. Bespreek besproeiingskemas).
- (iii) Met die hulp van fabrieke: Klere, tekstielware, voedselware (meelblom, meel, droë vrugte, konfyt, stroop, beskuitjies, kossoorte vir ontbyt, melkprodukte, ingemaakte vleissoorte, lekkergoed); leerware (stewels en skoene, tuie, reiskoffers); seep, kerse, vuurhoutjies, erdeware (pottelbakkery, stene, teëls, elektriese nie-geleiers); sement, hout (planke, kistsies, huisraad).
Bespreek ander fabrieke wat hoofsaaklik van ingevoerde materiaal gebruik maak bv. vir die vervaardiging van motors, rubberware, kartondosies; en fabrieke wat deur groot oorsese belange hier opgerig is, bv. Gebrs. Lever.
- (iv) Van myne: Goud, diamante, yster, steenkool, koper, asbes, mangaan, sout.

(e) **Die veldlewe van ons land:**

- (i) Plante: Bome en woude (inheemse en ingevoerde); bekende veldblomme, gewone struikgewasse en ander plante, nuttig en skadelik.
- (ii) Diere, insekte, voëls (soorte wat taamlik algemeen voorkom). Wildreserwes (Kruger-wildtuin, Gemsbokpark, Addo-reserwe en andere insluitende planterreserwes. Beskerming van die natuurlewe. Ongediertes en siektes (malaria, nagana).

(f) **Vervoer:** Hoe die produkte gebring word na die mense wat dit nodig het:

- (i) Middele van vervoer: Diere, motors, spoorweë, skepe, lug. (Reisverhale langs gebaande en ongebaande weë in die ou dae (transportwa, poskar).
- (ii) Berging (graansuiers, koelkamers).

- (g) Die verskillende mensrasse wat in ons land woon: Boesmans en Hottentotte, Bantoes, Asiate, Kleurlinge, Blankes.
- (h) Waar die meeste mense in ons land woonagtig is: Die verspreiding van die bevolking op 'n eenvoudige wyse behandel (Witwaterstrand, stede, Noordweste van Kaapland, Bantoe-tuislande).
- (i) Die skoonheid en wonder van ons land bv. Kaapse Skiereiland, Kange-grotte, Aughrabiesse waterval, Drakensberge, Namakwaland, Tuinroete. Besoeke, beskrywings, denkbeeldige besoeke, uitstappies en toere deur middel van prente, rolprente.
- (j) Nuusbladaardrykskunde.

2. PRAKTISE WERK

- (a) Kaartlesing: Die aanwysing van provinsies, lande, streke, natuurkundige kenmerke en ander besonderhede bestudeer, op 'n kaart van die Republiek van Suid-Afrika.
- (b) Waarneming van die rigting van die wind: Die opstel van 'n windroos, die hou van 'n baie eenvoudige weerkaart.
- (c) Rigting: Studie van die 8 vernaamste windrigtings.
- (d) Dag en nag: Sonsopkoms en -ondergang op verskillende tye van die jaar.

AFDELING B

1. (a) Verhale en beskrywings van die lewe in ander lande, en (b) denkbeeldige reise, gebaseer op die studie van die bronne van waar die lewensmiddele wat ons van elders moet invoer, verkry word. Die volgende lys word aan die hand gedoen: Rys, rubber, koffie, tee, katoen, sy, koring (Australië), vis (salm, sardientjies, kabeljou), timmerhout (Oossee-lande, Noord-Amerika, Birma, Australië), masjinerie (insluitende landboumasjinerie), papier, petrol, lampolie, motors, glas, blikkiesvleis (Chicago, Argentinië), kakao.

Ofskoon die vertel van interessante, leersame verhale of beskrywings die onderwyser se onmiddellike oogmerk is, behoort hy nieteenstaande in gedagte te hou dat sy strewende ook is om elke verhaal of denkbeeldige reis te gebruik as 'n middel waardeur die leerlinge 'n algemene begrip kan vorm van die aardrykskundige faktore van die streek deur hom gekies. Volle gebruik dien gemaak te word van die aardbol, prente, rolprente, goeie sketskaarte en ander visuele leermiddels.

Die bedoeling is nie dat hierdie soort lesse op enige bepaalde tydstip of in enige voorgeskrewe orde behandel behoort te word nie.

2. Projekte met inligting deur klas verskaf: Die invul van groot blanko muurkaarte van lande waarin die leerlinge besonder belangstel deur middel van uitknipsels, prente of konkrete voorwerpe deur die klas versamel. Die leerlinge kan miskien hul bydraes in 'n doos in die klaskamer plaas. Een keer per week kan 'n kort periode dan bestee word aan die uitsoek en die rangskikking daarvan op die kaart. Die kaarte behoort dan vir naslaandoeleindes tot aan die einde van die jaar bewaar te word.

In baie gevalle sal die onderwyser nie in staat wees om of die tyd of die geleentheid vir 'n projek van hierdie aard vooruit te bepaal nie. Die behoefte daaraan sal per toeval ontstaan, soos die jaar se werksaamhede vorder, of na aanleiding van die een of ander gebeurte.

Sodanige projekte bied baie geleenthede vir inskakeling by ander vakke, veral Geskiedenis, asook vir die uitbreiding van die leerlinge se algemene kennis van Aardrykskunde.

3. Werklike besoeke en uitstappies aan of na: Skilderagtige plekke, of plekke van industriële of ander aardrykskundige belang soos 'n myn (grondlae), 'n verteenwoordigende plaas (veral gedurende 'n besige seisoen), 'n spoorwegstasie (insluitende die goedereloods), 'n hawe (insluitende die dokke), 'n stad, 'n fabriek, die see, 'n vliegveld, 'n tipiese streek (bos, koringgebied), 'n besproeiingskema, 'n dieretuin, 'n museum, 'n akwarium.

STANDERD IV

Lees die leerplanne vir standerds III en V, asook die wenke by die onderwys.

Die hooftema word nou verbreed tot „Die Vasteland waarvan ons land 'n deel vorm: Afrika”.

AFDELING A

1. Afrika: Ligging.

(a) Die belangrikste berge, mere en riviere:

(i) Berge en Hooglande: Atlas, Hoogland van Etiopië, Kilimandjaro, Berg Kenia, Elgon, Drakensberge.

(ii) Mere: Victoria, Tanganjika, Njassa.

(iii) Riviere: Oranje, Zambezi, Kongo, Niger, Nyl.

- (b) Oseane en eilande. Die Suezkanaal.
- (c) State van Afrika (Ligging en belangrikste stede en dorpe):
 - (i) Zambië en Rhodesië.
 - (ii) Portugese gebiede.
 - (iii) Kongo.
 - (iv) Oos-Afrika: Tanzanië, Kenia en Oeganda.
 - (v) Malawi.
 - (vi) Die belangrikste Wes-Afrikaanse State: Ghana en Nigerië.
 - (vii) Ethiopië.
 - (viii) Noord-Afrika: Egipte, Libië, Tunisië, Algerië en Morokko.
- (d) Gebiede grensende aan die Republiek van Suid-Afrika: Rhodesië, Suidwes-Afrika, Botswana, Mosambiek, Lesotho, Swaziland, met spesiale verwysing na hulle politieke en ekonomiese betrekkings met die Republiek.
- (e) Die volgende state as verteenwoordigend van tipiese streke in Afrika:
 - (i) Die Kongo. Ekwatoriaal.
 - (ii) Mosambiek. Sub-tropies.
 - (iii) Rhodesië. Grasland.
 - (iv) Algerië. Middellandse Seestreek.
 - (v) Egipte. Woestynstreek. Die Nyl.

Die behandeling van hierdie streke moet die volgende insluit:

- Ligging en Bou.
- Klimaat.
- Natuurlike plantegroei.
- Bewoners.
- Belangrikste werksaamhede van die bewoners (landbou, nywerhede, mynwese).
- Belangrikste dorpe.
- Metodes van vervoer.
- Bande met Suid-Afrika (waar van toepassing).

2. Kaartleeswerk van die wêreld:

- (i) Vastelande.
 - (a) Afrika.
 - (b) Europa.
 - (c) Asië.

- (d) Noord- en Suid-Amerika.
- (e) Australië.
- (f) Antarktika.
- (ii) Vernaamste oseane en see.
 - (a) Atlantiese Oseaan.
 - (b) Indiese Oseaan.
 - (c) Middellandse See.
 - (d) Stille Oseaan.
- (iii) Eilande.
 - (a) Groot-Brittanje en Ierland.
 - (b) Japan.
 - (c) Nieu-Seeland.
 - (d) Wes-Indiese Eilande.
 - (e) Indonesië (Oos-Indiese Eilande).
 - (f) Filippynse Eilande.
 - (g) Formosa.
 - (h) Malagassie (Madagaskar).
 - (i) Ceylon.
 - (j) Groenland.
- 3. Nuusbladaardrykskunde.
- 4. Praktiese werk.
 - (a) Rigting: Die kompas, horlosie, Suiderkruis, skaduweestok.
 - (b) Die Jaargetye: Geen wetenskaplike verduideliking nie; slegs 'n studie van die verskynsels wat in verband staan met somer, winter, herfs en lente, in die besonder in verband met plante- en dierelewe. (Dit kan met Algemene Wetenskap gekorreleer word.)
 - (c) Die maak en lees van muurkaarte en modelle, veral van Afrika, en van interessante streke in Afrika soos die Nylbekken. Kleur behoort vryelik gebruik te word.
 - (d) Waarnemings en verslagstate soos in standaard III, die hou van 'n eenvoudige weerkaart.
 - (e) Enige ander toepaslike praktiese werk

AFDELING B

1. (a) Verhale en beskrywings, en (b) denkbeeldige reise om die lewe in ander lande toe te lig, soos vir standaard III. Waar moontlik, behoort na Suid-Afrika verwys te word om toestande in ander lande toe te lig.
2. Projekte met inligting deur klas verskaf, soos in standaard III.

3. Die studie van die verskillende wyses waarop die oseane tot diens van die mens is: seeroetes, voedsel (vis), olie (walvis-bedryf), roën (winde), beroemde visbanke. 'n Kort oorsig van vroeë ontdekkingsreise.

4. Vervoer en kommunikasie in Afrika.

5. Produksie en verspreiding van voedsel. (Spesiale verwysing na besproeiing in die algemeen. Die Oranjerivierskema, asook die Nyl of ander belangrike skemas moet bestudeer word).

6. Besoeke, toere en uitstappies soos vir standerd III, uitgebrei en gekies na gelang van plaaslike omstandighede.

