

Landbouvoorligting by die kruispad — Uitdagings vir Agrariese Voor- ligting as Universiteitsdepartement

deur

Prof. G.H. Düvel



PUBLIKASIES VAN DIE UNIVERSITEIT VAN PRETORIA
NUWE REEKS NR. 127—1978

UK 630.7
DÜVEL

Hierdie publikasie en die publikasies wat agter in hierdie publikasie vermeld word, is verkrygbaar van:

**VAN SCHAIK'S BOEKHANDEL (EDMS) BPK
BURNETTSTRAAT 1096
HATFIELD
0083**

Landbouvoorligting by die kruispad — Uitdagings vir Agrariese Voorligting as Universiteitsdepartement

deur
Prof. G.H. Düvel

Intreerede gelewer op Donderdag 27 Oktober 1977 by die aanvaarding van die professoraat in en die hoofskap van die Departement Agrariese Voorligting.



PUBLIKASIES VAN DIE UNIVERSITEIT VAN PRETORIA

NUWE REEKS NR. 127

ISBN 0 86979 027 7

Prys: R1.00

Meneer die Rektor, meneer die Dekaan, dames en here, kollegas, studente en vriende,

ek is diep bewus van die erns en belangrikheid van die taak wat vanaand en in die jare wat voorlê op my wag. Ek vind egter 'n besondere aansporing in die vertroue wat daar met dié aanstelling in my gestel is. Vanaand waardeer ek die geleentheid om met u te gesels oor 'n onderwerp wat my na aan die hart lê.

Die onderwerp wat ek gekies het "Landbouvoorligting by die kruispad: Uitdagings vir Agrariese Voorligting as universiteitsdepartement", sien ek in die lig van die universiteit se taak en verpligtinge teenoor die maatskappy. Waar my departement die enigste in sy soort in Suider Afrika is, geld hierdie verpligtinge vanselfsprekend ten opsigte van landbouvoorligting in die Republiek as geheel. Hierdie diensleweringfunksie omsluit die terreine van opleiding en navorsing en behoort ook op die praktyk toegespits te wees. Vandaar dat ek eers enkele knelpunte en tendense in die praktyk van landbouvoorligting wil uitlig om teen die agtergrond daarvan die uitdagings wat my departement konfronteer, te bespreek.

Vanweë die beperkte tyd tot my beskikking wil ek my beperk tot die Blanke landbou, wat in Suid-Afrika tradisioneel deur 'n amptelike voorligtingsdiens gedien word. Die nóg groter probleme — en ons plig — ten opsigte van tuislandontwikkeling word wel deeglik besef en geniet reeds ons intense belangstelling.

1. ENKELE TENDENSE EN KNELPUNTE IN DIE SUID-AFRIKAANSE VOORLIGTINGSITUASIE

Met die stelling dat landbouvoorligting in Suid-Afrika by die kruispad aangekom het, wil ek geensins 'n refleksie werp op die ontwikkeling tot op datum of die pad wat in die verlede gevolg en afgelê is, dws sedert die vroeë twintigerjare toe "die eerste uitbreidingsbeamptes die vreemde ingestuur is om die evangelie van die landbou te verkondig" (Departement van Landbou, 1925). Ek skaar my eerder by diegene wat 'n deeglike bemoeienis met en uiteensetting van die geskiedenis as voorvereiste vir sinvolle eie konstruktiewe besluitneming en beleidsformulering beskou. Ook uit die geskiedenis van landbouvoorligting in Suid-Afrika kan meer geleer word as bloot wat om te vermy of wat om nie te doen nie.

Tog is ek die mening toegedaan dat landbouvoorligting in meer as een opsig by die kruispad gekom het en dat dringende besinning of herbesinning noodsaaklik is ten einde die vir die toekoms regte koers te kan inslaan. Met die oog hierop, meneer die Rektor, wil ek graag 'n paar knelpunte en tendense in die voorligtingsituasie uitlig.

1.1 Voorligting: Die grootste knelpunt in landbou-ontwikkeling

Ten eerste wil ek die stelling maak dat voorligting steeds die grootste enkele knelpunt in landbou-ontwikkeling in Suid-Afrika is. In hierdie verband haal ek graag Tomlinson & Van Wyk (1966) aan: "Ons baie deeglik oorwoë mening is dat voorligting, wat beide die oordra en toepassing van kennis behels, by verre die belangrikste enkele knelpunt in landbouproduksie is. Geen ander taak behoort 'n hoër prioriteit in die beplanning van landbou-ontwikkeling te dra nie."

Hierdie afleiding grond Tomlinson & Van Wyk (1966) op die volgende: "As mens die beskikbare kennis wat uit navorsing voortvloei tesame met tegnologiese hulpmiddels weeg teen die toepassing daarvan in die praktyk, is die ontsettende gebrek aan kennis onder 'n baie groot persentasie van ons boere eenvoudig verbysterend. Die doeltreffendheid van die meeste boerderye kan sekerlik met enigets van 50 tot 100 persent verhoog word as ons net daarin kan slaag om die bestaande kennis oor te dra."

Oor die afgelope 10 jaar het die situasie myns insiens nie betekenisvol verander nie. Trouens, die aanduidings is dat dit verhoudingsgewys waarskynlik eerder verswak het. So byvoorbeeld beloop die huidige netto boerdery-inkomste vir die Clocolan-ontwikkelingsgebied, verkry uit graanproduksie, 'n bedrag van R243 973, terwyl dit deur opknapping van bestuur, regte gewaskeuse en aanvaarding van aanbevole praktyke met 249% tot R853 723 verhoog kan word — en dít nie deur die totale oppervlakte onder verbouing te verhoog nie, maar deur dit met omtrent 18 persent te verminder (Hoëveldstreek en Somergraansentrum, 1976).

Dit stem verder tot nadenke dat die gemiddelde varsmelkproduksie per koei in byvoorbeeld die Witwatersrandse leweringsgebied sedert 1940 konstant gebly of selfs gedaal het (Martinson, 1976), of dat diereproduksiedeskundiges aan die hand van berekenings die stelling maak dat as alle vleisbeesboere die kennis wat beskikbaar is sou gebruik, die Republiek in plaas van om vleis in te voer, jaarliks deur uitvoer tot R400 miljoen aan buitelandse valuta kon verdien (Grosskopf, 1972).

Die beeld wat blyk uit een van ons baie resente studies oor varsmelkprodusente in Suidoos-Transvaal (Louw, 1976), lyk ook alles behalwe rooskleurig. Daarvolgens het slegs 11 persent van die varsmelkprodusente 'n kalfpersentasie van oor die 80 persent. Wat werklike produksiedoeltreffendheid aanbetref, produseer, soos tabel 1 weerspieël, slegs 4,4% van die produsente meer as 12 kg melk per koei per dag, wat, volgens deskundiges, die minimum winsgewendheidspeil is.

TABEL 1 — Frekwensieverdeling van varsmelkprodusente volgens daaglikse melkproduksie per koei, Suidoos-Transvaal (Louw, 1976)

Gem. melkproduksie per koei per dag (l)	Respondente	
	Getal	%
4—6	10	14,7
7—9	28	41,2
10—12	27	39,7
13—15	3	4,4
Totaal	68	100

Nog 'n voorbeeld wat noemenswaardig is, juis omdat dit die grondslag vir bedryfsekonomeiese norme en optimale boerderybedryfsbesluitneming bied, is die hou van rekords. Minder as twee persent van die Suid-Afrikaanse boere neem deel aan die mees basiese, nuttige vorm van rekordhouding, naamlik die posrekordstelsel (Departement van Landbou-ekonomie en -bemarking, 1977).

Indien daar gepraat word in terme van die huidige (A) en gewenste (B) produksievlak of boerderysituasie (sien fig 1), dui die voornoemde gegewens daarop dat slegs 'n geringe persentasie boere laasgenoemde peil bereik het. As hierdie bevindings geprojekteer word teen die normaalverspreiding, wat volgens navorsingsbevindings hier in Suid-Afrika en in ander lande kenmerkend is van die aanvaardingskurwe of die diffusieproses in 'n gemeenskap, word 'n aanduiding verkry van die geweldige potensiaal wat t.o.v. die oorgrote meerderheid boere nog ontgin kan word.

Voorligting is dus inderdaad dié belangrikste knelpunt in landbou-ontwikkeling in Suid-Afrika. Maar ten spyte hiervan, en ook van die feit dat voorligting die eintlike lynfunksie van byvoorbeeld die Departement van Landbou is, word dit afgeskeep. In die V.S.A. byvoorbeeld is die verhouding tussen die besteding van fondse aan onderskeidelik navorsing en voorligting ongeveer 2:1 (Raudabaugh, 1977), terwyl dit in die Republiek van Suid-Afrika omtrent 7:1 is. Is ons prioriteite reg?

Die vraag kan nou tereg gevra word of voorligtingkundige bearbeiding van die vroeë en laat meerderheid hoegenaamd die moeite werd is in terme van koste en insette. Besik hierdie boere basies oor die aanleg, vermoë of potensiaal om hoegenaamd die mas te kan opkom t.o.v. die bestuurseiise wat aan die moderne boer gestel word?

Die antwoorde op hierdie vrae het noodwendig te make met die uiters belangrike maar grootliks onbekende en moeilik toeganklike aspek van

menslike potensiaal. Dit geniet tans ernstige aandag in ons navorsingsprogram, maar sekere aanduidings is reeds verkry uit 'n studie oor die aanvaarding van beesboerderypraktyke in Rhodesië (Bembridge, 1975). Tabel 2 weerspieël die verband tussen bestuursaanleg en doeltreffendheid, soos gemeet aan speenpersentasies.

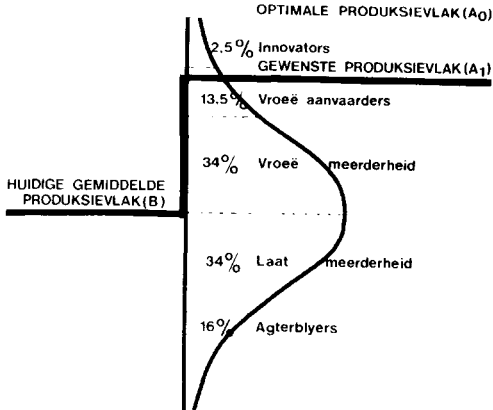


Fig. 1 – Die distribusie van aanvaarderkatgorië in verhouding tot die huidige en gewenste vlak van boerderybeoefening

Tabel 2 – Frekwensieverspreiding van beesboere op grond van bestuursaanleg- en doeltreffendheidskatgorië (Brembridge, 1975)

Bestuursaanleg.	Respondente per doeltreffendheidskatgorie								Totaal	
	Hoog		Medium hoog		Medium laag		Laag			
	Get.	%	Get.	%	Get.	%	Get.	%	Get.	%
Baie goed	3	15,0	3	6,3	0	0,0	0	0,0	6	5,0
Goed	10	50,0	16	33,3	6	17,6	1	5,3	33	27,3
Redelik	7	35,0	21	43,7	16	47,1	7	36,8	51	42,1
Swak	0	0,0	7	14,6	12	35,3	9	47,4	28	23,1
Baie swak	0	0,0	1	2,1	0	0,0	2	10,5	3	2,5
Totaal	20	100,0	48	100,0	34	100,0	19	100,0	121	100

Chi-kwadraat = 28,47; vge = 6; $p < 0,001$

As slegs hoë doeltreffendheid as minimum vereiste gestel word, wil dit voorkom asof ten minste 74 persent van die respondente, volgens die bestuursaanleg skaal van Burger (1967) bepaal, potensieel daartoe in staat is om die hoë doeltreffendheidsvlak te bereik. Indien mediumhoë doeltreffendheid reeds as aanvaarbaar beskou word, behoort potensieel al die beesboere die mas te kan opkom.

Dit wil dus voorkom asof menslike aanleg of potensiaal nie sonder meer as belangrikste beperkende faktor beskou kan word nie, maar eerder motivering. Die bevindings van Louw (1976), soos weergegee in fig. 2, staaf hierdie afleiding en gee 'n aanduiding van ten minste een van die moontlik algemeen voorkomende oorsaaklike probleme van swak produksie, naamlik 'n wanpersepsie aan die kant van die boere t.o.v. hul eie produksiedoeltreffendheid.

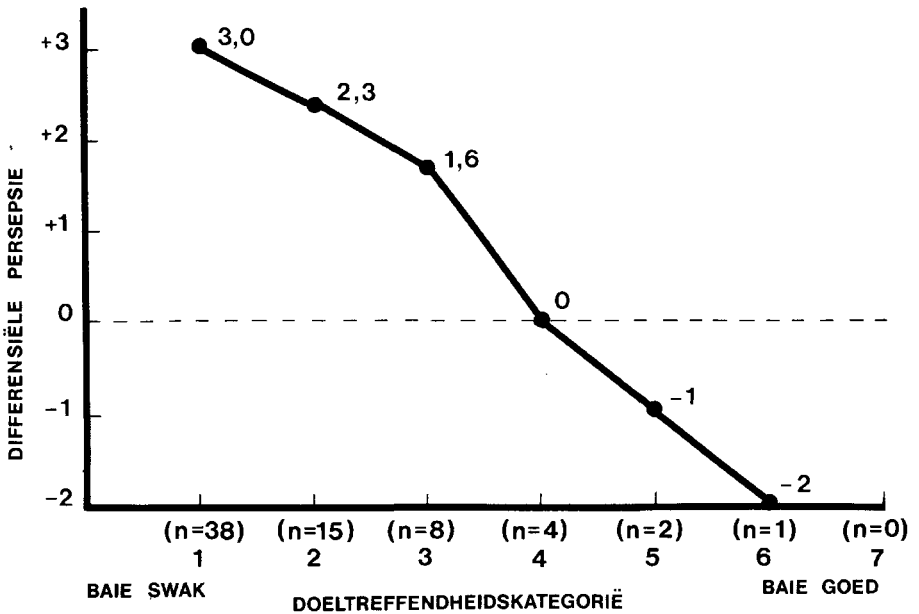


Fig. 2 — Die gemiddelde verskil in persepsie tussen varsmelkprodusente (N = 68) en deskundiges t.o.v. produksiedoeltreffendheid (Louw, 1976)

Die wanpersepsie, weerspieël deur die verskil tussen die deskundiges en die boere se aanslag, neem duidelik af met toenemende produksiedoeltreffendheid.

Hieruit blyk ook hoekom die bloot passiewe oordra of beskikbaarstelling van kennis baie min werklike verandering tot gevolg het. Dit lei eerder tot die volgende:

1.2 Die groterwordende kloof tussen die 'goeie' en die 'swak' boer

In 1971 is beraam dat 30 persent van ons boere vir omtrent 70 persent van ons landbouproduksie verantwoordelik is (Van Eeden 1971). Baie onlangs is die skatting van onderskeidelik 20 en 80 gemaak (Möhr, 1977). Hierdie tendens dat steeds minder boere vir 'n al groter wordende persentasie van die totale landbouproduksie verantwoordelik word, is in 'n sekere opsig 'n normale en, binne perke, 'n gesonde ontwikkelingstendens. Daar is egter ook etiese, sosio-kulturele en moontlik selfs politieke komponente aan verbonde wat tot nadenke moet stem, veral as ook in aanmerking geneem word dat, volgens Du Plessis (1977), en die onlangse bevindings van die Kommissie van Onderzoek na Landelike Hervorming, die plattelandse armoede-probleem in die afgelope 30 jaar nie verander het nie.

Maar ook uit 'n suiwer ekonomiese oogpunt beskou, behoort die middelgroep boere as teikengehoor prioriteitsaandag te geniet aangesien 'n vernouing van die kloof in terme van die tyd of omvang van aanvaarding tussen die 'goeie' en die 'swak' boer potensieel die grootste moontlikheid vir produksie- of doeltreffendheidsverhoging inhou.

In Suid-Afrika, soos in baie ander lande, kan voorligting indirek aanspreeklik gehou word vir die relatief groot gaping tussen die 'goeie' en 'swak' boer. Veral die swak voorligtingsbeampte/kliënt-verhouding, wat in Suid-Afrika heelwat swakker is as in die meeste ontwikkelde lande, moet grootliks die blaam hiervoor kry. So byvoorbeeld is die verhouding in Rhodesië 1 tot 74 (Bembridge, 1972), terwyl dit in die Republiek van Suid-Afrika 1:718 is (Robbertse, 1977). Hierdie uiters ongunstige verhouding het tot gevolg gehad dat die voorligter se beskikbare tyd en aandag (d.w.s. dié wat nie reeds aan regulatoriese dienste gewy is nie) geheel en al in beslag geneem is deur die relatief klein persentasie meer progressiewe boere wat om een of ander rede — gewoonlik a.g.v. 'n meer homofiliese kommunikasieverhouding met die voorligter — 'n behoefte aan inligting gehad of ontwikkel het. Hulle het by die meevallerwins gebaat en op hulle voorsprong voortgebou deur weer meer gereidelik van beskikbare advies- en voorligtingsdienste gebruik te maak. So het, wat die voorligter se beskikbare tyd en aandag aanbetref, slegs die spreekwoordelike krummels vir die res, naamlik die oorgrote meerderheid, oorgebly.

Hierdie situasie was medeverantwoordelik vir die volgende leemte wat uitelig dien te word.

1.3 Inligting ten koste van voorligting

Landbouvoorligting in Suid-Afrika vervul oor die algemeen 'n inligtingsfunksie en nie 'n voorligtingsfunksie nie. Met behulp van 'n kort begripsverheldering wil ek my stelling verduidelik.

Die betekenisveld van die woord 'voorligting' is wyd en uiteenlopend. Selfs volgens taal en oorsprong kom groot verskille voor soos die volgende voorbeelde duidelik weerspieël: Voorlichting (Nederlands); Beratung (Duits); Extension (Amerikaans). Die belangrikste meningsverskille is geleë in veral

- die mate van bewustheid (of aktualiteit) van die probleem vir die kliënt, en
- die situasiespesifiekheid van die voorligtingsinhoud.

Twee uiterste vorms kan onderskei word. Die een is 'inligting', wat neerkom op 'n passiewe beskikbaarstelling of oordraging van kennis wat op versoek geskied en met 'n aktuele en bewuste probleem te make het. Die ander, wat ek met die meer omvattende begrip 'voorligting' assosieer, is aktief stimulerend van aard en sluit veral ook die voorbereidingsproses, advisering of inligting in, naamlik behoefteskepping en motivering. Dit het te make met die vormings- en opleidingsdimensie. Die kliënte word voorberei vir toekomstige probleem-situasies; hulle word geleer 'hoe' om te dink en nie 'wat' om te dink nie. Sodoende word die beginsel van 'hulp tot selfhulp' nagestreef en vervul die voorligter die rol van 'n aktiewe beplanner, insiseerder en rigtinggewer vir kulturele en maatskaplike verandering.

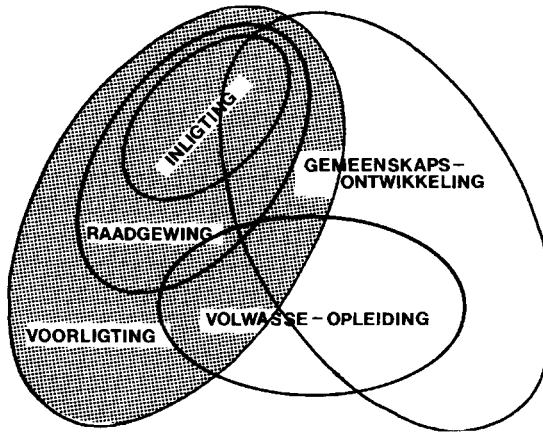


Fig. 3 – Diagrammatiese voorstelling van die betekenisvelde van voorligting en ander verwante begrippe

Die voorligtingsfunksie in die wyere sin van die woord (sien Fig. 3), moet as die eintlike uitdaging vir die voorligter beskou word, maar kom ongelukkig nie tot sy reg nie. Vandaar die onbevredigende landbou-ontwikkelingsituasie en die steeds groter wordende gaping tussen die progressiewe en minder progressiewe boere. Verspreiding van kennis kan slegs sinvol wees vir dié relatief klein persentasie kliënte wat reeds 'n behoefte daaraan het, maar kan nie sonder meer as die eerste fase in die aanvaardings- of gedragsveranderingsproses beskou word nie.

1.4 Leemtes m.b.t. voorligtingsmetodiek

Slegs deur 'n wetenskaplike en geprogrammeerde benadering, waarby die gemeenskap betrek word om sy eie probleme te identifiseer en sinvolle oplossings sistematies na te streef, sal voorligting in die wyere sin van die woord tot sy reg kom. Ook uit 'n suiwer ekonomiese oogpunt beskou, is ek oortuig dat programbeplanning en geprogrammeerde voorligting die grootste verandering per eenheidskoste sal teweegbring.

Hierdie wetenskaplike voorligtingsmetodiek word egter helaas slegs sporadies en deur enkele korrek toegepas. Verskillende redes kan hiervoor aangevoer word. Een van die probleme is waarskynlik die feit dat die "verband" tussen voorligting en programmering nog steeds nie besef word nie.

Waar daar tot op die vlak van geformuleerde kommunikasieprogramme gevorder is — en nou praat ek van kommunikasieprogramme wat ek baie onlangs onder oë gehad het — word belangrike voorligtingkundige of gedragsveranderingsbeginsels verontagsaam en ontstaan die duidelike indruk van 'n verslaafdheid aan sekere resepte, selfs wat programbeplanning as werkswyse aanbetref.

Hier lê uit 'n opleidingsoogpunt een van die groot uitdagings van my departement. Ook die basiese, algemeen aanvaarde programmeringsmodel is myns insiens onprakties vanweë te veel leemtes en geïmpliseerde veronderstellings en ek is oortuig dat ons eie model (Burger & Düvel, 1973) vir die voorligter van veel meer waarde sal wees. Nogtans is ek van mening dat 'n sekere ondersteunende diens binne die voorligtingsorganisasie onontbeerlik is. Trouens hier lê waarskynlik een van die grootste knelpunte. Enige voorligtingsorganisasie kan — en dis trouens sy belangrikste taak — die doeltreffendheid van sy voorligters verhoog. Dit geld ook t.o.v. dié wat as natuurlike of gebore voorligters beskou word. Dog die sleutel hiervoor is geleë in effektiewe ondersteuning en dienslewering, waarby alle tipes indiensopleiding, beskikbaarstelling van vakspecialiste en ander ondersteunende dienste, of enige vorm van hulpverlening wat die voorligter in staat stel om sy volle aandag effektief aan werklike voorligting te bestee, ingesluit word. Die rigting van

dienslewering in die organisasiehiërargie moet dus afwaarts en nie, soos baie algemeen die geval is, opwaarts wees nie. Ook enige vorm van kontrole — en dit sluit taakregisters, verpligte projekregistrasie, ens. in — moet, waar energietransformasies nie die prosessering van fisiese produkte is nie maar die vorming van mense behels, as demper van die voorligter se inisiatief, entoesiasme en uiteindelik werkskwaliteit beskou word en behoort eerder vervang te word deur 'n begeleiding wat op stimulering en motivering gerig is. Dit is in hierdie verband dat die pos van hoofvoorligtingsbeampte bykans onbeperkte moontlikhede bied, wat tot op datum egter nog nie besef of naastenby effektief benut word nie.

1.5 Opkoms van koöperatiewe voorligtingsdienste

Op die voorligtingstoneel is die opkoms van die voorligtingsdienste van landboukoöperasies 'n positiewe verskynsel wat verwelkom moet word in die lig van die amptelike voorligtingsdiens se onvermoë om reg te laat geskied aan die groot en waarskynlik steeds groeiende behoefte aan voorligting.

Die voorligtingsdienste van verskeie landboukoöperasies het in die afgelope jare aansienlik in omvang en betekenis gegroei. Reeds in 1974 was daar meer as 300 voorligters in diens van landboukoöperasies in Suid-Afrika (Eksteen, 1977). Hierdie syfer sluit wel ook gediplomeerdes in, maar indien dit vergelyk word met die 139 wyksvoorligters wat tans in diens van die Departement van Landbou-tegniese Dienste is, word 'n aanduiding verkry van die betekenis van die koöperatiewe voorligtingsdienste en hoedat hul positiewe inskakeling tot 'n betekenisvolle verligting van die mannekragssituasie en verhoging van die algehele voorligtingsimpak kan lei. Indien daar ook nog in aanmerking geneem word dat hierdie organisasies, as potensieel private voorligtingsdienste, vanweë hulle kliënt-georiënteerdheid oor die algemeen doeltreffender kan funksioneer as die amptelike of firmagebonde tipes, word daar besef dat hulle nie alleen 'n vakuum kan vul wat deur die staat gelaat word nie, maar dat hulle selfs tot die toonaangewende voorligtingsdiens in die Suid-Afrikaanse landbou kan ontwikkel. Belangrike voorvereistes hiervoor is egter dat die koöperasies m.b.t. voorligting minder komoditeitspesifiek sal moet wees, dat hulle die belange van die hele boeregemeenskap — en nie slegs van sekere seksies of die grootste kliënte nie — op die hart moet dra, en dat 'n beter sinchronisering tussen die landboukoöperasies en Georganiseerde Landbou op wyksvlak bewerkstellig moet word.

Waar die hoofdoelwit van koöperasies, naamlik diens aan die boer, konsekwent, doelgerig en verantwoordelik nagestreef word, veral ook nog teen die agtergrond van beperkte hulpbronne, is 'n verkenning van die behoefteveld vir identifikasie van prioriteite die aangewese vertrekpunt. In so

'n geval — daaroor het ek min twyfel — sal voorligting as knelpunt geïdentifiseer word.

Landboukoöperasies kan veral ook 'n belangrike leemte vul deur die daargestelling en ontwikkeling van bestuursinligtingsisteme, iets waaraan gans te min aandag geskenk word en waarvoor koöperatiewe voorligtingsdienste by uitstek geskik sou wees. Daardeur sou ook die terreinafbakening, koördinasie en samewerking tussen die verskillende voorligtingsinstansies — 'n probleem waarmee reeds dekades lank geworstel word — bevorder kon word. Een van die basiese leemtes, ook in hierdie verband, is egter gebrekkige organisatoriese strukture op wyksvlak.

1.6 Organisatoriese struktuur op wyksvlak

In die lig van die eise wat in terme van inligting, toegepaste navorsing en selfs gemeenskapsontwikkeling aan die voorligter gestel word, is 'n doeltreffende organisatoriese struktuur op wyksvlak onontbeerlik. In elke wyk is daar talle groepe wat as voorligtingskanale gebruik kan word, en dikwels is daar selfs 'n probleem van oororganisasie. Juis in die lig hiervan, en met die oog op maksimale betrekking en hanteerbaarheid van gemeenskapslede en groepe as veral *voorligtingsinstrumente*, is 'n hiërgargiese struktuur wat 'n raamwerk vir gekoördineerde nastrewing van dieselfde breë doelstellings bied, wenslik.

Ondervinding in veral die VSA, waar vervanging van die wyksvoorligter deur 'n span spesialiste tot verbrokkeling van die wykstruktuur gelei het (Raudabaugh, 1977b), het die belangrikheid hiervan opnuut onder die aandag gebring.

Vir die Suid-Afrikaanse situasie beskou ek die volgende as een geskikte voorbeeld. (Fig. 4):

Ondergeskik en verantwoordelik aan 'n sentrale koördinerende ontwikkelingskomitee is die verskillende programbeplanningskomitees. Die studiegroepe ontvang hul opdragte van die programbeplanningskomitees, na voltooiing waarvan hulle terugrapporteer en ontbind tensy nuwe studie- of navorsingsopdragte aan hulle gegee word. Die hiërgargiese ordening verseker koördinasie en veral ook hanteerbaarheid vanuit die voorligter se oogpunt, wat *met* die gemeenskap, en nie *vir* die gemeenskap nie, behoort te werk.

Parallel met hierdie breë ontwikkelingsaksie behoort die mees progressiewe boere (innovators en vroeë aanvaarders) in 'n bestuursinligtings- of ekonomiese studiegroep betrek te word. Hierdeur kan, veral met die gekoördineerde inskakeling van landbou-ekonome en ander vakspecialiste, ook intensiewe aandag aan die meer progressiewe boere geskenk word en kan ook die grondslag gelê word vir betroubare dataversameling vir die bepaling

van norme, koëffisiënte, optimale boerderystelsels, ens. wat later weer as riglyne vir die breëre ontwikkelingsprogramme kan dien.

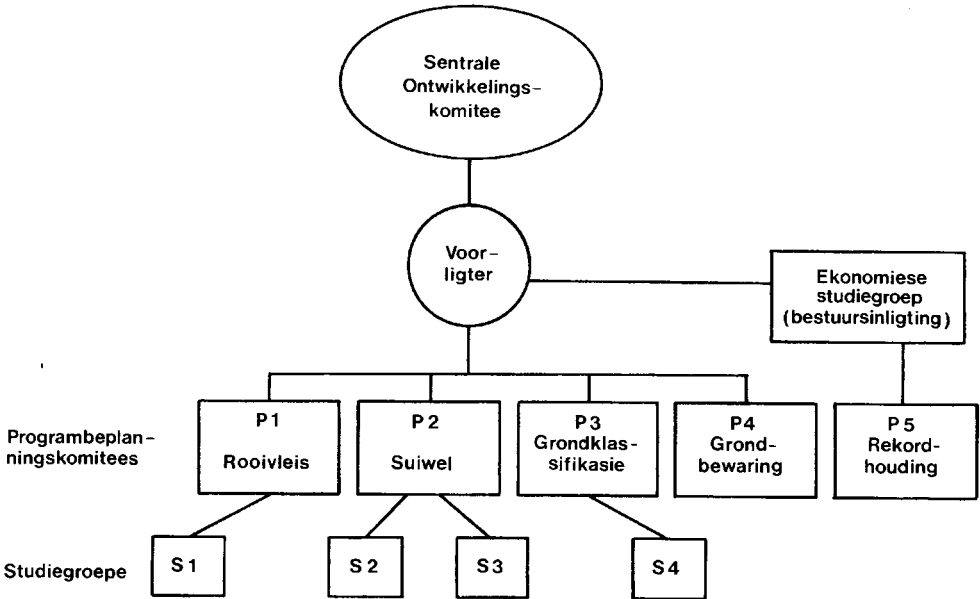


Fig. 4 – 'n Organisatoriese struktuur as voorligtingsinstrument op wyksvlak

Die ontwikkeling en handhawing van sulke strukture vereis natuurlik voortgesette aandag sowel as groepsdinamiese optrede en leierskapkundigheid aan die kant van die voorligter. Dit spreek ook vanself dat so 'n gediversifiseerde struktuur by spesifieke omstandighede aangepas moet word en slegs oor tyd opgebou kan word, maar die besondere voordeel daarvan is dat, ooreenkomstig die opleidingsideaal van voorligting, 'n groot persentasie gemeenskapslede aktief betrokke is in hul eie ontwikkeling. Ook die voorligtingsimpak en diffusie kan daardeur vermenigvuldig, en doelmatigheid, kontinuïteit en maksimale doeltreffendheid kan deur 'n wetenskaplik geprogrammeerde benadering gewaarborg word.

Die feit dat daar met die voornoemde 'twee-front'-benadering aan die progressiewe sowel as die minder progressiewe boere aandag geskenk kan word, maak dit uit 'n etiese oogpunt aanvaarbaar en uit 'n ekonomiese oogpunt wenslik of selfs noodsaaklik. Dit is ook gemeenskapsontwikkeling in die wyere sin van die woord — 'n vergesig waarby voorligting nog nie uitgekom het nie.

2. UITDAGINGS VIR AGRARIESE VOORLIGTING AS UNIVERSITEITSDEPARTEMENT

Ten einde landbouvoorligting op 'n gesonde voetstuk te plaas, kan verskeie aanpassings — waarvan ek reeds enkeles genoem het — in die praktyk gemaak word. Watter bydrae kan die Departement Agrariese Voorligting in hierdie verband lewer? Wat is sy belangrikste uitdagings?

Alvorens ek op hierdie vrae ingaan, wil ek 'n kort terugblik werp op die bydrae wat die Departement Agrariese Voorligting in die verlede gemaak het, en daarmee ook hulde bring aan my voorgangers, wyle prof. F.F.H. Kolbé en prof. P.J. Burger.

2.1 Rol van die Departement Agrariese Voorligting — 'n Terugblik

Landbouvoorligting het sy beslag as wetenskap in Suid-Afrika gekry met die stigting, in 1958, van die Departement Landbouvoorligting (later herdoop tot Agrariese Voorligting) aan die Universiteit van Pretoria.

Twee oorwegings dien as staving vir hierdie stelling. Die instelling van 'n leerstoel in landbouvoorligting en die inwerkingtreding van 'n daarmee gepaardgaande volwaardige universiteitsdepartement het ongetwyfeld die begin ingelui van die sistematisering, in Suid-Afrika, van beskikbare kennis oor alle aspekte rakende die praktyk van landbouvoorligting.

Tweedens was hierdie, vir landbouvoorligting, geskiedkundige gebeurtenis ook die begin, hier in Suid-Afrika, van behoorlik gefundeerde ondersoek na sowel die fundamentele verskynsels en prosesse as die meer praktiese vraagstukke in landbouvoorligting.

Voor 1958 was daar in die beoefening van landbouvoorligting weinig sprake van wetenskaplikheid. Soos die geskiedenis van landbouvoorligting in die Departement van Landbou-tegniese Dienste aandui, was niemand aanvanklik presies seker wat die voorligter moes verrig nie, was hy maar genoodsaak om sy werk te gaan "soek", en is gevolglik gaandeweg pligte van uiteenlopende aard, wat nie altyd met voorligting *per se* geïdentifiseer kan word nie, aan hom opgedra. Kenmerkend van die vroeë tydperk was die verskynsel — ongelukkig

is dit vandag nog baie dikwels die geval — dat voorligting in Suid-Afrika meer die aard van 'n passiewe inligtingsisteem gehad het, in vergelyking met die moderne beskouing van voorligting as 'n wetenskaplike, aanvallende, positiewe aksie.

Die opleidingsaktiwiteite van die Departement Agrariese Voorligting kan as een maatstaf van sy bydrae beskou word en word in tabel 3 saamgevat.

TABEL 3 — Opleidingsaktiwiteite in Landbouvoorligting gedurende die tydperk 1959--1976 in die Departement Agrariese Voorligting, Universiteit van Pretoria

Jaar	Honneurs- studente	Magister- studente	Doktorale studente
1959	22	0	1
1960	20	0	0
1961	29	0	0
1962	27	2	1
1963	13	2	0
1964	41	10	1
1965	38	16	2
1966	23	13	1
1967	14	21	6
1968	15	11	2
1969	11	1	1
1970	9	2	0
1971	9	2	0
1972	11	3	2
1973	14	1	0
1974	5	1	2
1975	7	1	1
1976	6	1	0
Totaal (18 jaar)	314	87	20

Van die 314 landbouvoorligters met honneursgrade het 27,7% ook magistergrade en 6,4 persent doktorsgrade verwerf.

Hoewel dit prysenswaardig is dat die Departement Agrariese Voorligting in die kort en veeleisende tydperk van sy bestaan sy navorsings- en opleidingstake met soveel ywer aangepak het en in dié sin soveel gedoen het om homself en die voorligtingkunde hier te lande te vestig en te stabiliseer, moet teen die versoeking gewaak word om sy reële bydrae slegs en alleen hieraan te meet. Die uiteindelijke norm is die betekenisvolheid van die bydrae in die praktyk, wat onder andere waargeneem kan word in die graad van wetenskaplikheid waarmee landbouvoorligters, in hul hoedanigheid as voorligtingswetenskaplikes, hulle van hul taak kwyt.

Vanselfsprekend is dit baie moeilik om eksakte statistiek aan te haal om aan te dui of die voorligtingswetenskap reeds tot die praktiese werksterrein deurgedring het. Tog meen ek dat 'n vergelyking van die tydvak voor en na die ontstaan van hierdie Departement ten opsigte van sekere voorligtingsmetodes as besliste aanduiding kan dien. Fig. 5 illustreer byvoorbeeld hoedat programbeplanningskomitees en studiegroepe na die eerste honneurskursus in 1959 ontstaan en daarna vinnig toegeneem het. Dieselfde geld ten opsigte van nuusbriewe en weerspieël die groter klem wat sedertdien op massa- en groepsmedia geplaas word.

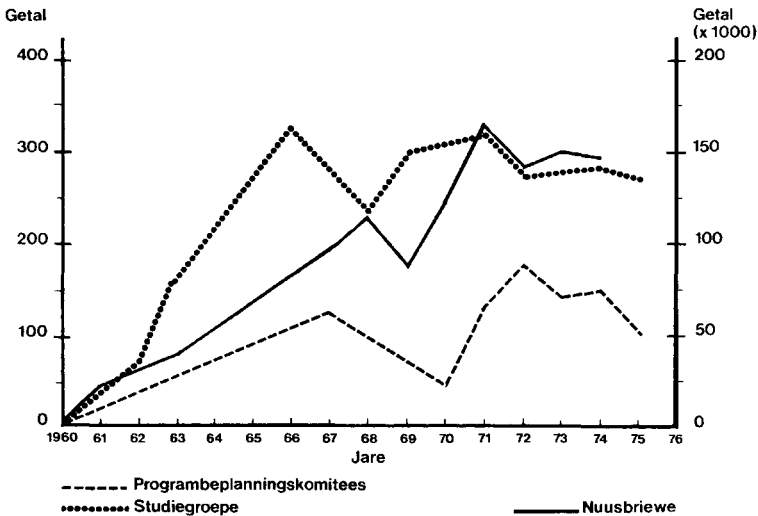


Fig. 5 — Stand van vordering t.o.v. enkele voorligtingsmetodes in die Departement van Landbou-tegniese Dienste, 1960—1975.

In die vroeë sestigerjare is ook vir die eerste keer in jaarverslae van gemeenskapontwikkeling melding gemaak, en in 1970 het die Departement van Landbou-tegniese Dienste die programbeplanningsbeginsel vir beide navorsing en voorligting aanvaar en tot beleid verklaar. Benewens die voorgenoemde is baie getuienis beskikbaar wat aandui dat die intensiewe aanwending van wetenskaplike voorligtingsmetodes, sedert die ontstaan van die Departement Agrariese Voorligting, tot groot begeestering en doelgerigte aktiwiteit aan die kant van sommige Suid-Afrikaanse boeregemeenskappe gelei het, as gevolg waarvan moderne boerderypraktyke toegepas is wat betekenisvolle opbrengsverhogings tot gevolg gehad het (Burger, 1970).

2.2 Opleiding

As die bydraes wat hierdie Departement in die afgelope 19 jaar van sy bestaan gelewer het in oënskou geneem word, is daar rede tot trots. Aan die ander kant dui baie van die reeds genoemde knelpunte, wat medebepalend is vir die huidige kruispadssituasie van landbou-voorligting in Suid-Afrika, ook daarop dat daar nie genoegsame vordering gemaak is nie.

Een van die redes hiervoor kan toegeskryf word aan die onkunde by baie mense oor die aard en veral die rol wat hierdie steeds ontplooiende wetenskap in nasionale landboukundige ontwikkeling vervul en kan vervul. Ook hierdie onkunde is verstaanbaar, want in die ry van hedendaagse wetenskappe is landbouvoorligting of voorligtingkunde immers een van die jongstes, en volgens Rogers (1962) word die diffusieproses van veral opvoedkundige nuwigthede deur 'n lang tydsverloop (25 jaar) gekenmerk. Daar is dus geen rede tot pessimisme nie, maar daarenteen ly dit ook geen twyfel nie dat onkunde en 'n gevolglike gebrek aan samewerking en bevorderende toegeneëntheid nie bevorderlik is vir die behoorlike praktiese benutting van die potensiaal wat ongetwyfeld in die landbouvoorligtingswetenskap en sy beoefenaars geleë is nie; dit kan trouens aanleiding gee tot verliese in terme van reële ontwikkeling, wat ons allermins kan bekostig. Hierbenewens werk so 'n klimaat, waar dit voorkom, stremmend in op die ontwikkeling van so 'n jong vakgebied.

In hierdie verband wil ek melding maak van die besonder belangrike werk wat die S.A.I.L verrig, maar as enigste departement in sy soort in Suider-Afrika word ons met 'n besondere uitdaging gekonfronteer. Kan ons aan genoeg voorligters 'n hoë kwaliteit opleiding bied?

Wat studentegetalle aanbetref, is ons afhanklik van werkgewers wat bereid is om geleenthede aan hul voorligtingspersoneel te bied om op nagraadse universiteitsvlak opleiding in landbouvoorligting te ondergaan en navorsing daarin te onderneem. In die verlede was dit byna net die Departement van Landbou-tegniese Dienste wat sy weg oopgesien het om beamptes hiervoor te sekondeer. Trouens, 'n groot persentasie van dié Departement se voorligtingspersoneel het reeds hierdie opleiding ontvang, vandaar die dalende honneursgetalle sedert 1967 (Fig. 6).

In 'n poging om ander werkgewers, veral landboukoöperasies en firmas in die privaatsektor, tegemoet te kom, is die deelydse honneurskursus wat oor twee jaar strek, ingestel. Die eerste vyf honneursstudente het vanjaar ingeskryf, en geoordeel aan die groot belangstelling behoort hierdie tipe opleiding steeds belangriker te word, met 'n dienooreenkomstige styging in studentegetalle, soos in fig. 6 dan ook reeds weerspieël word.

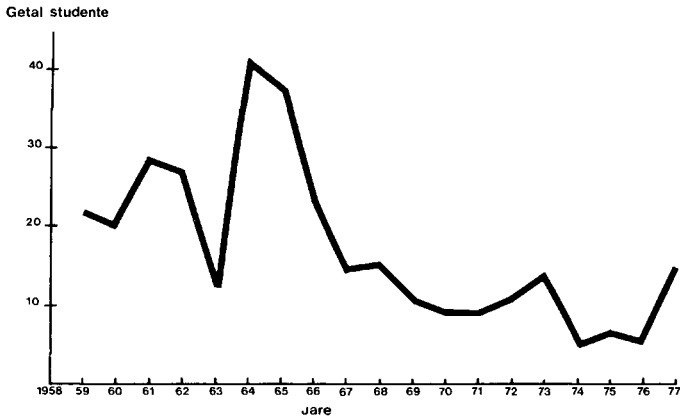


Fig. 6 — Getal Honneursstudente 1958—1977

Die belangrikste uitdagings met betrekking tot opleiding sentreer egter om die kwaliteit daarvan. Hoe kan van die voorligter of voornemende voorligter 'n beter en meer wetenskaplike voorligter gemaak word.?

By die beantwoording van hierdie vraag mag daar nie uit die oog verloor word nie dat aan die voorligter die besondere eis gestel word om in twee uiteenlopende rigtings, naamlik die landboukundige en die voorligtingkundige, gelyktydig op hoë wetenskaplike vlak te beweeg. Beide komponente is belangrik. Trouens, die hōgste moontlike kennisvlak behoort in die afsonderlike vakrigtings nagestreef te word, maar aangesien die uiteindelijke werksterrein voorligting is, kan die een die ander nie vervang nie. Gewenste optimale landboukundige ontwikkeling, in die breë gesien, is in 'n besondere groot mate afhanklik van die voorligtingswetenskaplike se vermoë om tegelyk as landbou- en as voorligtingsdeskundige te kan optree.

Wat landbouwetenskaplike opleiding aanbetref, wil dit vir my voorkom — in die lig van die heterogeniteit van boerderygebiede, die steeds krimpende winsgrense, die toenemende noodsaaklikheid om verskillende bedryfstakke in 'n optimale geheelplaasstelsel te integreer, en die noodsaaklikheid om met die oog op geloofwaardigheid net so 'n hoë vlak van deskundigheid as die navorser of vakspesialis te handhaaf — of die geskikste landbouwetenskaplike spesialiteitsrigting vir die wyksvoorligter die landbou-ekonomie is. Maar wat ook al die spesialiteitsrigting, glo ek nie dat gesekondeerde nagraadse

honneursopleiding in die spesifieke rigting as oplossing beskou kan word nie. Die klem sal steeds meer op voortdurende indiensopleiding moet val.

Oor die meriete van ons voorligtingkundige opleiding op nagraadse vlak wil ek nie hier uitwei nie. 'n Betekenisvolle voordeel is myns insiens die geleentheid om meer onverdeelde aandag aan voorgraadse natuur- of landbou-wetenskaplike studies te wy en sodoende 'n hoër kennisniveau te kan bereik, terwyl alle opsies vir nagraadse spesialisering, wat ook al die voorliefde en keuse van die student is, nog oop bly.

Wat die voornemende voorligter aanbetref, ly dit geen twyfel nie dat opleiding in voorligtingkunde 'n noodsaaklikheid is. Evaluasie-opnames by studente na voltooiing van hul kursus bevestig hierdie feit. Veral die verskynsel dat daar 'n positiewe verband bestaan tussen studente se voorligtingondervinding in die praktyk en hulle uitgesprokenheid oor die noodsaaklikheid van sodanige opleiding vir die voorligter, en ook die baat wat hulle as studente daarby gevind het, is baie betekenisvol. Terloops, hierdie bevindings steun ook ons praktyk om voorligtingkundige opleiding eers op nagraadse vlak aan te bied.

Ek wil nog 'n stap verder gaan en die bewering maak dat selfs die vakvoorligter of -spesialis — indien hy nie slegs met die werklik uitstaande boer te make het of slegs op direkte versoeke reageer nie — vanweë sy meer beperkte kontak en derhalwe swakker kennis van die kliënte ewe veel of selfs meer as die wyksvoorligter by voorligtingkundige opleiding baat sal vind.

Aan die ander kant moet toegegee word dat sekere leemtes in ons opleiding verantwoordelik is vir die feit dat die voorligtingswetenskap nog nie op bevredigender wyse tot die praktiese werksterrein deurgedring het nie. Maar hoe kan daar van die student wat voorheen 'n suiwer natuur- of biologies-wetenskaplike opleiding ontvang het, verwag word om binne een jaar nie alleen vertrouwd te raak met die vir hom vreemde denke van die geesteswetenskappe nie, maar ook honneurskennis in 'n interdisciplinêre vak soos voorligtingkunde op te doen? Baie studente slaag wel daarin om 'n magdom feitekennis te memoriseer en in die eksamen weer te gee, maar in die praktyk dui hulle verslaafdheid aan resepte en hul onvermoë om situasie-aangepaste besluite te neem of praktiese verskynsels voorligtingkundig-wetenskaplik te interpreteer, op 'n gebrek aan insig en begrip.

Ten einde reg te laat geskied aan beide die praktiese en die akademiese eise, moet groter klem op grondliggende beginsels en teorieë geplaas word, want net soos Lewin (1956) glo ek daaraan dat niks so prakties soos 'n goeie teorie is nie. Een van die mees basiese kenmerke van akademiese opleiding — so behoort dit altans te wees — is dat die mens wat dit deelagtig word, toegerus word om verskynsels in die praktyk in terme van teoretiese beginsels en wet-

matighede korrek te kan interpreteer. Op dié wyse vind 'n dinamiese wisselwerking tussen voorligtingkundige of sosiaal-wetenskaplike teorie en die praktyk plaas en word 'n krities wetenskaplike – en terselfdertyd praktiese – houding aangekweek. Ook deurdat die student gelei word tot aan die grense van die wetenskap, waar empiriese kennis vir spekulatiewe filosofering plek maak, kan myns insiens 'n nederige maar steeds nuuskierig-wetenskaplike houding aangekweek word wat moontlik kan waarborg dat die voorligter 'n student en wetenskaplike vir die res van sy loopbaan bly.

Op die terrein van gedragsverandering en kommunikasie word vooruitgang nog steeds gekniehalter deur dissiplinêre grense en 'n gebrek aan 'n inter-dissiplinêre benadering. Vandaar die besondere uitdaging aan ons om die terreine van die sielkunde, sosiologie, kommunikasiekunde ens. meer intensief te betree, te verken en te bestudeer om uiteindelik interdissiplinêr aanvaarbare beginsels, teorieë en selfs modelle wat ook die eg voorligtingkundige insluit, te identifiseer en te ontwikkel. Dit stel natuurlik besonder hoë eise aan die doserende personeel.

Dit wil reeds voorkom of byvoorbeeld die veldteorie aan interdissiplinêre vereistes voldoen, en een van die belangrikste uitdagings in ons navorsingsprogram – waaroor ek later sal uitwei – is juis die ontwikkeling hiervan as model vir voorligting in die praktyk.

Die aard en inhoud van ons kursusse, wat piramidaal opgebou is van die basiese menskundige wetenskappe tot by die meer praktiese toegepaste voorligtingsmetodieke (sien fig. 7), is daarop gemik om die kloof tussen die teorie en die praktyk te oorbrug.

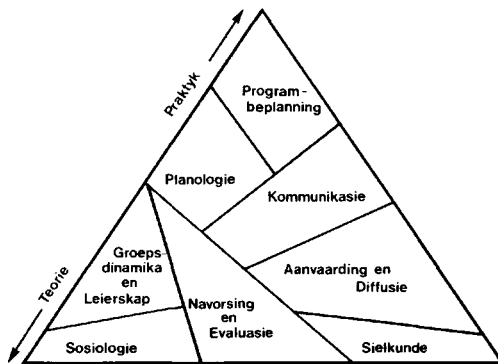


Fig. 7 – Vakke in die B.Inst.Agrar.(Hons.)-kursus, Universiteit Pretoria

Ten einde 'n werklike opleiding — wat verder gaan as die blote versameling van feitekennis — moontlik te maak, moet aan die voorligter tydens sy formele opleiding en ook in sy praktiese werksomstandighede gereelde geleenthede vir besprekings (groeppesprekings en besprekingsklasse) gebied word. Daardeur kan weggebreek word van dit waaraan universiteite hulle in die verlede dikwels skuldig gemaak het, naamlik die opleiding van studente tot gespesialiseerde alleenstryders wat eers in die praktyk moet leer (indien dit hoegenaamd gebeur) om as lid van 'n span oplossings vir probleme te vind en die interafhanklikhede van verskillende terreine te besef.

2.3 Navorsing

Gefundeerde navorsing in landbouvoorligting in Suid-Afrika het 'n aanvang geneem na die stigting, in 1958, van die Departement Agrariese Voorligting. Reeds in 1959 het die eerste voltooide ondersoek in tesisvorm die lig gesien, en sedertdien is meer as honderd (sien tabel 3) studies in die vorm van verhandelinge en proefskrifte voltooi.

Na aanleiding hiervan kan daar met vertroue beweer word dat die Departement Agrariese Voorligting, veral uit 'n kwantitatiewe oogpunt gesien, 'n dinamiese poging aangewend het om landbou en die wetenskap van voorligting in Suid-Afrika te dien.

Die produktiwiteit wat tot op hede gehandhaaf kon word, dui veral op twee belangrike faktore, te wete dat daar in die eerste plek 'n enorme en uiteenlopende navorsingsveld vir dié wetenskap braak lê wat, tweedens, slegs voordelig ontgin kan word indien voldoende voltydse navorsingskragte beskikbaar is. Die dalende tendens in die jaarlikse hoeveelheid afgehandelde navorsing moet dus nie geïnterpreteer word as 'n uitputting van 'n potensiele arbeidsveld nie. Die arbeidsveld dreig intendeel om al wyer te word. Dit moet eerder geheel en al aan die beskikbaarheid van navorsingskragte toegeskryf word. Nagraadse studente se afhanklikheid van navorsingsbydraes het veral in die jongste tyd duidelik geword toe die toevoer van magister- en doktorsale studente deur die indiensopleidingsbeleid van die belangrikste werkgewer, naamlik die Departement van Landbou-tegniese Dienste, drasties afgeneem het. Die vraag ontstaan dus of, in die lig van die behoefte, die voorligtingswetenskap betekenisvol uitgebou sal kan word en of dit sal kan volhou om 'n betekenisvolle bydrae te lewer noudat dit slegs van die navorsingsbydraes van nagraadse studente afhanklik is, terwyl ook die huidige personeelbedeling (slegs die helfte van wat dit oorspronklik was) dit nie moontlik maak om dringende navorsingsversoeke te aanvaar en deur te voer nie. Ek meen dit het tyd geword dat ernstige oorweging geskenk word aan 'n Instituut vir Landbouvoorligtings- en/of -ontwikkelingsnavorsing in Suid-Afrika.

As die afgehandelde navorsing kwalitatief beskou word (tabel 4), is dit duidelik dat speurwerk reeds op 'n wye front aangevoer is, hoewel situasie-beskrywende studies groot populariteit geniet en die navorsingsterrein oorheers het. Hierdie bydraes was gewoonlik van onmiddellike praktiese waarde en, wat die wetenskap betref, minder fundamenteel en blywend van aard.

Tabel 4 – Die aard van afgehandelde navorsing in die Departement Agrariese Voorligting (U.P.) 1959–1976

AARD VAN ONDERSOEK	GETAL STUDIES
1. Spesifieke landboukundige en/of sosio-ekonomiese situasie in 'n bepaalde gebied	18
2. Algemene voorligtingsituasie in 'n bepaalde gebied	29
3. Praktykaanvaarding binne 'n bepaalde produksierigting	23
4. Boerderybeplanning en ander ekonomiese aspekte van boerdery	6
5. Organisasoriese en funksionele aspekte van die landbouvoorligtingsdiens	10
6. Landbou-opleiding aan boere	3
7. Landboukundige leierskap	2
8. Landboupotensiaal	7
9. Konsepkonstruksie en skaalontwikkeling	5
10. Diverse ander	4
TOTAAL	107

My huidige beleid ten opsigte van navorsing is om meer fundamentele bydraes uit te lok deur, parallel met ondersoek na probleme in die praktyk (gewoonlik op versoek van voorligtinginstansies), klem op sekere enger belynde probleemterreine te plaas en aandag aan diepte-ondersoek en die ontwikkeling en gebruik van beter tegnieke te skenk.

By gebrek aan tyd kan ek nie die volledige behoefteveld ten opsigte van navorsing hier skets nie en wil ek my dus beperk tot die belangrikste swaartepunte.

Na aanleiding van die klem wat landswyd op optimale hulpbronbenutting val, en as uitvloeisel van verskeie potensiaalstudies wat alreeds onderneem is, het die vraagstuk van menslike potensiaal baie aktueel begin raak. Die basiese vraag wat beantwoord moet word, gaan oor die relatiewe belangrikheid van aanleg of vermoë versus motivering. Dit het direkte implikasies vir die keuse van teikengehore, die potensiaal wat nagestreef moet of kan word, en natuurlik beleidsriglyne in hierdie verband.

'n Ander wye terrein wat vir voorligtingkundiges van fundamentele belang bly, is dié van gedragsverandering of, meer spesifiek, die aanvaarding van innovasies of nuwe praktyke. Seker geen enkele navorsingsaspek het sowel plaaslik as in die buiteland soveel aandag van landelike sosioloë en voorligtingkundiges geniet as die invloed van persoonlike en omgewingsfaktore op besluitneming of aanvaarding nie. My eie bevindings oor die funksie van persepsie as bemiddelende veranderlike tussen die onafhanklike persoonlike en omgewingsfaktore en besluitneming (sien fig. 8) het 'n heeltelmal nuwe perspektief hieraan verleen, met noodwendige implikasies op baie terreine.

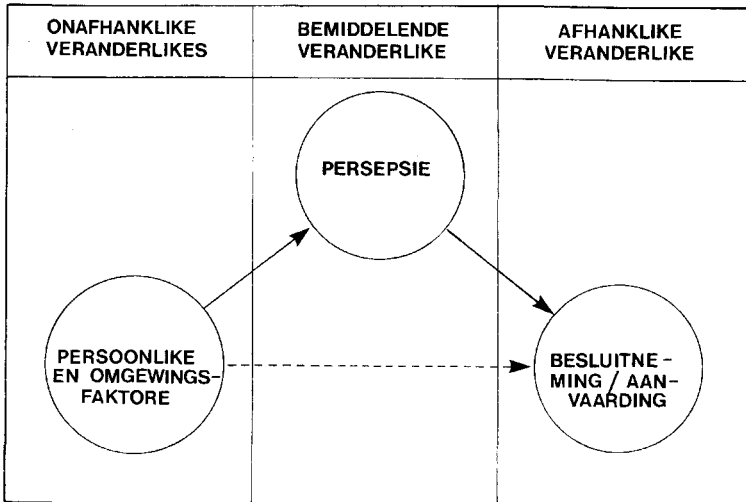


Fig. 8 – Die bemiddelende funksie van persepsie in innovasiebesluitneming (Düvel 1974)

Hierdie bevindings bied 'n verklaring vir die dikwels teenstrydige navorsingsbevindings ten opsigte van die invloed van die ondersoekte veranderlikes op aanvaardingsgedrag, en bevestig die waarde van sulke navorsing indien daar nie van 'n situasie-funksionele beskouing uitgegaan word nie. Eers deur 'n ondersoek van en insae in persepsie kan gedrag begryp en effektief verander of moontlik selfs voorspel word, en kan ook die voorligter sy oordeeling op 'n wetenskaplike en doelgerigte grondslag aanpak. Hy hoef dan nie langer — soos dit vandag nog algemeen in die praktyk die geval is — van lukraak metodes gebruik te maak nie.

Die bevindings is ook geheel en al verenigbaar met die onder sosioloë en psigoloë aanvaarde veldteorie wat op sekere menslike wetmatighede gegrond is dog steeds voorsiening maak vir die kompleksiteit en uniekheid van die individu. Ons het reeds ver gevorder met die ontwikkeling van 'n model wat op die veldteorie en die sleuteldimensie van persepsie gegrond is maar ook die, volgens voorligtingkundiges, belangrike aspekte van innovasie-eienskappe as veldfaktore insluit. Juis met die oog op eenvoud en praktiese aanwendbaarheid is die interpretasie van innovasie-eienskappe as veldfaktore sodanig gewysig (sien fig. 9), dat alle gedragsbepalende faktore of hul invloede daarby ingesluit kan word. Gevolglik kan die bestudering en ontleding van innovasie-eienskappe as veldfaktore — en ons voorlopige bevindings bevestig dit — 'n verklaring bied vir die boerse gedrag ten opsigte van 'n spesifieke innovasie, of 'n duidelike riglyn bied oor hoe sy gedrag verander kan word.

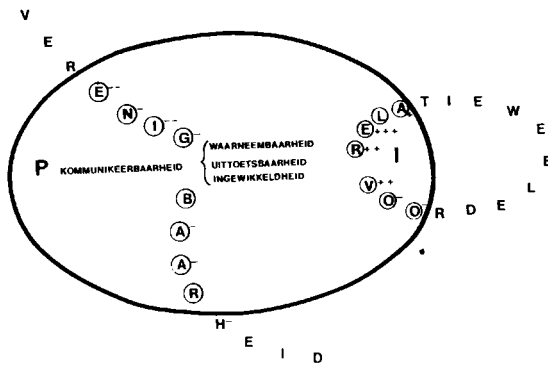


Fig. 9 — Skematiese voorstelling van die eienskappe van innovasies as veldkragte in 'n denkbeeldige psigiese veld

Die grootste uitdaging in hierdie verband is die volledige en korrekte analise van die psigiese veld. Ook op hierdie terrein het ons al ver gevorder en reeds prosedures en tegnieke ontwikkel wat direk in die praktyk toegepas kan word (Düvel, 1976). Daar lê egter nog baie werk voor wat die verfyning van ontledingstegnieke aanbetref.

Enkele van die ander navorsingsterreine waaraan ons aandag probeer gee maar nie naastenby reg kan laat geskied nie is menskundige hindernisse by landbou-ontwikkeling in Bantoetuislande, probleme by die toepassing van programbeplanning as wetenskaplike voorligtingsmetode, die relatiewe doeltreffendheid (insluitend die koste) van kommunikasiekanale, die rol van opinieleierskap as belemmerende of bevorderende faktor in diffusie of die vloeï van inligting, ens. — Voorwaar geen geringe uitdaging nie!

Meneer die Rektor, geagte aanwesiges, ek beëindig graag hierdie rede met 'n kort dankbetuiging. Ten eerste aan u, Meneer die Rektor, en aan die Unieversiteitsowerhede my eerbiedige dank vir my benoeming tot hoogleraar.

Dit was my voorreg om aan hierdie Universiteit my akademiese vormingsjare te kon deurmaak. Vir die goeie verloop van my studieloopbaan is ek in die eerste plek veel dank verskuldig aan diegene wat hulle vertrou in my gestel en my in vele opsigte ondersteun het, naamlik my ouers, en in die laaste jare, dit wil sê vanaf my magisterstudies, veral ook my vrou. Baie dankie! Dan natuurlik ook my leermeesters, waarvan enkele vandag nog departementshoofde is. Die voorreg om in u midde opgeneem te word, waardeer ek ten seerste.

Ek noem veral ook graag my voorgangers, wyle prof. F.F.H. Kolbé en prof. P.J. Burger. Dit was 'n voorreg om onder hulle te kon studeer, en vir hulle aandeel in die uitbouing van die Departement Agrariese Voorligting het ek die hoogste agting. Vir my persoonlik was die geleentheid om prof. Burger ook as kollega, as vriend en ook as mens te leer ken, 'n voorreg wat ek baie hoog ag. Die invloed wat proff. Albrecht en Hruschka, aan die Universiteit Stuttgart-Hohenheim, vanuit 'n akademiese oogpunt op my gehad het, was uiters stimulerend, en ook daarvoor is ek baie dankbaar. Ek noem ook aan u my studente. Hulle ondersteuning en lojaliteit, hulle vriendskap, hulle entoesiasme en uiteindelik hulle prestasie vorm die belangrikste aansporing en motivering vir 'n dosenteloopbaan.

Ek sluit af met 'n woord van dank aan u almal wat vanaand hier is vir u aanwesigheid, wat ek hoog op prys stel, en vir u geduldige aanhoor van hierdie rede. Hier dink ek aan al die familieledes en vriende wat van ver gekom het; aan kollegas van die Landboufakulteit; aan my honneursstudente, wat op die vooraand van die eksamen hul weg oopgesien het om by hierdie funksie teenwoordig te wees; aan vriende en kollegas wat in die praktyk van landbou-

voorigting staan of belang daarby het. In besonder waardeer ek die teenwoordigheid van die President en raadslede van die Suid-Afrikaanse Instituut vir Landbouvoorigting, van senior amptenare van verskillende voorligtingsorganisasies, en veral ook van senior beamptes van die Departement van Landbou-tegniese Dienste. U teenwoordigheid wek by my die vertroue dat die goeie samewerking wat altyd tussen die Departement van Landbou-tegniese Dienste en my departement geheers het, voortgesit en verder uitgebou sal word. Ons dienslewering, selfs op die terrein van opleiding, kan nie in 'n situasie van isolasie sinvol geskied nie.

Ek dank u.

BRONNE

- BEMBRIDGE, T.J., 1975. The communication and adoption of beef cattle production practices in the Matabeleland and Midlands Provinces of Rhodesia. D. Inst. Agrar. — proefskrif, Univ. Pretoria.
- BURGER, P.J., 1967. Agricultural progressiveness: A South African concept. D. Agric.-proefskrif, Univ. Pretoria.
- BURGER, P.J. & G.H. DÜVEL, 1974. Extension Research in the Republic of South Africa. Pretoria: Dept. of Agricultural Technical Services.
- BURGER, P.J., 1970. Landbouvoorigting as wetenskap. *Tegnikon* 2, 35—42.
- BURGER, P.J. & G.H. DÜVEL, 1973. An operational model for programmed agricultural development. *S. Afr. Tydskr. Landbouvoorl.* 2, 5—12.
- DEPARTEMENT VAN LANDBOU, 1925. Jaarverslag, Pretoria: Staatsdrukker.
- DU PLESSIS, S.J., 1977. Persoonlike mededeling.
- DÜVEL, G.H., 1974. Die bemiddelende funksie van persepsie in innovasiebesluitneming. D. Inst. Agrar.-verhandeling, Univ. Pretoria.
- DÜVEL, G.H., 1975. The mediating function of perception in innovation decision-making. *S. Afr. Tydskr. Landbouvoorl.* 4, 25—36.
- EKSTEEN, H.O., 1977. Landbouvoorigting deur koöperasies en sekere maatskappye in die privaatsektor. Ongepubliseerd.
- GROSSKOPF, J.F.W., 1972. Landboukunde kernaantekeninge, Univ. Pretoria — Ongepubliseerd.
- HOëVELDSTREEK EN SOMERGRAANSENTRUM, 1976. Akkerbouhandleiding vir Clocolan-ontwikkelingsgebied. Ongepubliseerd.
- LEWIN, K., 1951. *Field theory in social science*. New York: Harper & Row.
- LOUW, J.C., 1976. Die rol van differensiële persepsie by varsmelkprodusente in Suidoos-Transvaal. M. Inst. Agrar.-verhandeling, Univ. Pretoria.
- MARTINSON, T.J., 1976. Die produksie van varsmelk in 'n gedeelte van die Witwatersrandse leweringsgebied, Departement van Landbou-ekonomie en -bemarking.
- MÖHR, P.J., 1977: Mielieproduksie: Waar staan ons en waar gaan ons heen? SAMSO-studentesimposium, 30 September, 1977, Univ. Pretoria.
- RAUDABAUGH, J.N., 1977. Persoonlike mededeling.
- RAUDABAUGH, J.N., 1977(b). Extension program development for increased agricultural production. *S. Afr. Tydskr. Landbouvoorl.* Vol. 6.
- ROBBERTSE, N.J., 1977. Persoonlike mededeling.
- ROGERS, E.M., 1962. *Diffusion of innovations*. New York: The Free Press.
- ROGERS, E.M. & F.F. SHOEMAKER, 1971. *Communication of innovations : A cross-cultural approach*. New York: The Free Press.

TOMLINSON, F.R. & S.P. VAN WYK, 1966. Identifikasie van die kern probleme in ons landbou. Verslag van 5de jaarlikse kongres van die Landbou-ekonomie Vereniging van Suid-Afrika, gehou op 26 tot 28 Oktober 1966 te Pretoria.
VAN EEDEN, F.J., 1971. Die doeltreffendheid van bestaande instrumente van die ekonomiese politiek in die landbou met besondere verwysings na die doelstellings van pariteit, groei en stabiliteit. M.Com.-verhandeling, Univ. Pretoria.

ABSTRACT

The training and research challenges confronting the Department in the light of problems and tendencies encountered in the present agricultural development situation are outlined.

Evidence indicates that extension is the bottle-neck in agricultural development in South Africa. However, in spite of this, it is neglected when compared to research. The unmanageable number of clients per extension worker and diverse regulatory duties are some of the factors responsible for a passive information service benefiting only those farmers who have already realised their need for it. The end result is an ever increasing gap between the small percentage of progressive farmers and the majority of less progressive farmers, with correspondingly detrimental social and economic results.

Apart from organizational adjustments, more purposeful co-ordination and involvement with co-operative and private advisory services, a more scientific approach should be adopted in order to meet future challenges. With this object in mind, an organizational model and a 'two-front' strategy is proposed and the training and research challenges are outlined.

PUBLIKASIES IN DIE REEKS VAN DIE UNIVERSITEIT

1. "Gids by die voorbereiding van wetenskaplike geskrifte" — Dr. P.C. Coetzee.
2. "Die Aard en Wese van Sielkundige Pedagogiek" — Prof. B.F. Nel.
3. "Die Toenemende belangrikheid van Afrika" — Adv. E.H. Louw.
4. "Op die Drumpel van die Atoomeeu" — Prof. J.H. v.d. Merwe.
5. "Livestock Philosophy" — Prof. J.C. Bonsma.
6. "The Interaction Between Environment and Heredity" — Prof. J.C. Bonsma.
7. "Verrigtinge van die eerste kongres van die Suid-Afrikaanse Genetiese Vereniging — Julie 1958".
8. "Aspekte van die Prysbeheersingspolitiek in Suid-Afrika na 1948" — Prof. H.J.J. Reynders.
9. "Suiwelbereiding as Studieveld" — Prof. S.H. Lombard.
10. "Die toepassing van fisiologie by die bestryding van Insekte" — Prof. J.J. Matthee.
11. "The Problem of Methaemoglobinaemia in man with special reference to poisoning with nitrates and nitrites in infants and children" — Prof. D.G. Steyn.
12. "The Trace Elements of the Rocks of the Bushveld Igneous Complex. Part 1" — Dr. C.J. Liebenberg.
13. "The Trace Elements of the Rocks of the Bushveld Igneous Complex. Part II. The Different Rock Types" — Dr. C.J. Liebenberg.
14. "Protective action of Fluorine on Teeth" — Prof. D.G. Steyn.
15. "A Comparison between the Petrography of South African and some other Palaeozoic Coals" — Dr. C.P. Snyman.
16. "Kleinveekunde as vakrigting aan die Universiteit van Pretoria" — Prof. D.M. Joubert.
17. "Die Bestryding van Plantsiektes" — Prof. P.M. le Roux.
18. "Kernenergie in Suid-Afrika" — Prof. A.J.A. Roux.
19. "Die soek na Kriteria" — Prof. A.P. Grové.
20. "Die Bantoetaalkunde as beskrywende Taalwetenskap" — Prof. E.B. van Wyk.
21. "Die Statistiese prosedure: teorie en praktyk" — Prof. D.J. Stoker.
22. "Die ontstaan, ontwikkeling en wese van Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie" — Prof. P.C. Sniyman.
23. "Freedom — What for" — K.A. Schrecker.
24. "Once more — Fluoridation" — Prof. D.G. Steyn.
25. "Die Ken- en Werkwêreld van die Biblioteekkunde" — Prof. P.C. Coetzee.
26. "Instrumente en Kriteria van die Ekonomiese Politiek n.a.v. Enkele Ondervindings van die Europese Ekonomiese Gemeenskap" — Prof. J.A. Lombard.
27. "The Trace Elements of the Rocks of the Alkali Complex at Spitskop, Sekukuniland, Eastern Transvaal" — Dr. C.J. Liebenberg.
28. "Die Inligtingsprobleem" — Prof. C.M. Kruger.
29. "Second Memorandum on the Artificial Fluoridation of Drinking Water Supplies" — Prof. D.G. Steyn.
30. "Konstituering in Teoreties-Didaktiese Perspektief" — Prof. F. van der Stoep.
31. "Die Akteur en sy Rol in sy Gemeenskap" — Prof. Anna S. Pohl.
32. "The Urbanization of the Bantu Homelands of the Transvaal" — Dr. D. Page.
33. "Die Ontwikkeling van Publieke Administrasie as Studievak en as Profesie" — Prof. J.J.N. Cloete.
34. "Duitse Letterkunde as Studievak aan die Universiteit" — Prof. J.A.E. Leue.
35. "Analitiese Chemie" — Prof. C.J. Liebenberg.
36. "Die Aktualiteitsbeginsel in die Geologiese navorsing" — Prof. D.J.L. Visser.
37. "Moses by die Brandende Braambos" — Prof. A.H. van Zyl.
38. "A Qualitative Study of the Nodulating Ability of Legume Species: List 1" — Prof. N. Grobbelaar, M.C. van Beyma en C.M. Todd.

39. "Die Messias in die saligspreekinge" — Prof. S.P.J.J. van Rensburg.
40. Samevatting van Proefskrifte en Verhandeling 1963/1964.
41. "Universiteit en Musiek" — Prof. J.P. Malan.
42. "Die Studie van die Letterkunde in die Bantoetale" — Prof. P.S. Groenewald.
43. Samevatting van Proefskrifte en Verhandeling 1964/1965.
44. "Die Drama as Siening en Weergawe van die Lewe" — Prof. G. Cronjé.
45. "Die Verboede Grond in Suid-Afrika" — Prof. D.G. Haylett.
46. "'n Suid-Afrikaanse Verplegingscredo" — Prof. Charlotte Searle.
47. Samevatting van Proefskrifte en Verhandeling 1965/1966.
48. "Op Soek na Pedagogiese Kriteria" — Prof. W.A. Landman.
49. "Die Romeins-Hollandse Reg in Oënskou" — Prof. D.F. Mostert.
50. Samevatting van Proefskrifte en Verhandeling 1966/1967.
51. "Inorganic Fluoride as the cause, and in the prevention and treatment, of disease" — Prof. Douw G. Steyn.
52. "Honey as a food and in the prevention and treatment of disease" — Prof. D.G. Steyn.
53. "A check list of the vascular plants of the Kruger National Park" — Prof. H.P. van der Schijff.
54. "Aspects of Personnel Management" — Prof. F.W. Marx.
55. Samevatting van Proefskrifte en Verhandeling 1967/1968.
56. "Sport in Perspektief" — Prof. J.L. Botha.
57. "Die Huidige Stand van die Gereformeerde Teologie in Nederland en ons Verantwoordelikheid" — Prof. J.A. Heyns.
58. "Onkruid en hul beheer met klem op chemiese beheer in Suid-Afrika" — Prof. P.C. Nel.
59. "Die Verhoudingstrukture van die Pedagogiese Situatie in Psigopedagogiese Perspektief" — Prof. M.C.H. Sonnekus.
60. "Kristalhelder Water" — Prof. F.A. van Duuren.
61. "Arnold Theiler (1867—1936) — His Life and Times" — Dr. Gertrud Theiler.
62. "Dr. Hans Merensky — Mens en Voorbeeld" — Prof. P.R. Skawran.
63. "Geskiedenis as Universiteitsvak in Verhouding tot ander Vakgebiede" — Prof. F.J. du Toit Spies.
64. "Die Magistergraadstudie in Geneeskundige Praktyk (M. Prax. Med.) van die Universiteit van Pretoria" — Prof. H.P. Botha.
65. Samevatting van Proefskrifte/Verhandeling 1968/1969.
66. "Kunskritiek" — Prof. F.G.E. Nilant.
67. "Anatomie — 'n Ontleding" — Prof. D.P. Knobel.
68. "Die Eieprobleem van Vergelyking en Evaluering in die Pedagogiek" — Prof. F.J. Potgieter.
69. "Die Eenheid van die Wetenskappe" — Prof. P.S. Dreyer.
70. "Aspekte van die Sportfisiologie en die Sportwetenskap" — Dr. G.W. v.d. Merwe.
71. "Die rol van die Fisiologiese Wetenskappe as deel van die Veterinêre Leerplan" — Prof. W.L. Jenkins.
72. "Die rol en toekoms van Weidingkunde in Suid-Afrikaanse Ekosisteme" — Prof. J.O. Grunow.
73. "Some Problems of Space and Time" — Mnr. K.A. Schrecker.
74. "Die Boek Prediker — 'n Smartkreet om die Gevalle Mens" — Prof. J.P. Oberholzer.
75. Titles van Proefskrifte en Verhandeling ingedien gedurende 1969/1970; 1970/1971 en 1971/1972.
76. "Die Akademiese Jeug is vir die Sielkunde meer as net 'n Akademiese Onderwerp" — Prof. D.J. Swiegers.

77. "'n Homiletiese Herwaardering van die Prediking vanuit die Gesigshoek van die Koninkryk" — Prof. J.J. de Klerk.
78. "Analise en Klassifikasie in die Vakdidaktiek" — Prof. C.J. van Dyk.
79. "Bantoereg: 'n Vakwetenskaplike Terreinverkenning" — Prof. J.M.T. Labuschagne.
80. Dosentekursus 1973 — Referate gelewer tydens die Dosentekursus 30 Jan — 9 Feb. 1973.
81. "Volkekunde en Ontwikkeling" — Prof. R.D. Coertze.
82. "Opleiding in Personeelbestuur in Suid-Afrika" — Prof. F.W. Marx.
83. "Bakensyfers vir Diereproduksie" — Prof. D.R. Osterhoff.
84. "Die Ontwikkeling van die Geneeskunde" — Prof. J. Studer.
85. "Die Liggaamlike Opvoedkunde: Geesteswetenskap?" — Prof. J.L. Botha.
86. Dosentekursus: 1974 — Referate gelewer tydens die Dosentekursus 4—7 Febr. 1974.
87. "Die opleiding van die mediese student in Huisartskunde aan die Universiteit van Pretoria" — Prof. H.P. Botha.
88. "Opleiding in bedryfsekonomie in die huidige tydvak" — Prof. F.W. Marx.
89. "Swart arbeidsregtelike verhoudings, quo vadis?" — Prof. S.R. van Jaarsveld.
90. "The Clinical Psychologist: Training in South Africa. A report on a three-day invitation conference: 11—13 April 1973.
91. "Studie van die Letterkunde in die Taalonderrig" — Prof. L. Peeters.
92. "Gedagtes rondom 'n Kontemporêre Kerkgeskiedenis — met besondere verwysing na die Nederduits Gereformeerde Kerk — Prof. P.B. van der Watt.
93. "Die funksionele anatomie van die herkouermaag — vorm is gekristalliseerde funksie" — Prof. J.M.W. le Roux.
94. Dosentekursus 1975 — Referate gelewer tydens die Dosentekursus 27 Januarie — 6 Februarie 1975.
95. "'n Nuwe benadering tot die bepaling van die koopsom in die geval van 'n oorname" — Prof. G. van N. Viljoen.
96. "Enkele aspekte in verband met die opleiding van veekundiges" — Prof. G.N. Louw.
97. "Die Soogdiernavorsingsinstituut 1966—1975".
98. "Prostetika: 'n doelgerigte benadering" — Prof. P.J. Potgieter.
99. "Inligtingsbestuur" — Prof. C.W.I. Pistorius.
100. "Is die bewaring van ons erfenis ekonomies te regverdig?" — Dr. Anton Rupert.
101. "Kaak- Gesigs- en Mondchirurgie — Verlede, Hede en Toekoms" — Prof. J.G. Duvenage.
102. "Keel-, Neus- en Oorheelkunde — Hede en Toekoms" — Prof. H. Hamersma.
103. Dosentesimposia 1975.
104. "Die Taak van die Verpleegonderwys" — Prof. W.J. Kotzé.
105. "Quo Vadis, Waterboukunde?" — Prof. J.P. Kriel.
106. "Geregtelike Geneeskunde: Die Multidissiplinêre Benadering" — Prof. J.D. Loubser.
107. "Huishoudkunde — Waarheen?" — Prof. E. Boshoff.
108. Dosentekursus 1976 — Referate gelewer tydens die Dosentekursus 29 Januarie — 4 Februarie 1976.
109. Tweede H.F. Verwoerd-gedenklesing gehou deur die Eerste Minister Sy Edele B.J. Vorster.
110. Titels van proefskrifte en verhandelings ingedien gedurende 1972/73; 1973/74 en 1974/75 en wetenskaplike publikasies van personeellede vir die twaalf maande eindigende op 15 November 1975.
111. "Ortodonsie — 'n Oorsig en Waardebepaling" — Prof. S.T. Zietsman.

112. "Rede gelewer by Ingebruikneming van die Nuwe Kompleks vir die Tuberkulose-navorsingseenheid van die MNR" — Prof. H.W. Snyman.
113. "Die gebruik van Proefdiere in Biomediese Navorsing, met spesiale verwysing na Eksperimentele Chirurgie" — Prof. D.G. Steyn.
114. "Die Toekoms van die Mynboubedryf in Suid-Afrika" — Prof. F.Q.P. Leiding.
115. "Van Krag tot Krag", — Dr. Anton Rupert.
116. "Carnot, Adieu!" — Prof. J.P. Botha.
117. "'n Departement van Hematologie — Mode of Noodzaak" — Prof. K. Stevens.
118. "Farmaka en Farmakologie: Verlede, Hede en Toekoms" — Prof. De K. Sommers.
119. "Opleiding in Elektrotegniese Ingenieurswese — Deurbraak of Dwaling?" — Prof. L. van Biljon.
120. "Die Rontgendiagnostiek voor 'n Nuwe Uitdaging — die Toegepaste Fisiologie" — Prof. J.M. van Niekerk.
121. "Die Algemene Sisteemteorie as Uitgangspunt by die Beplanning van 'n Basiese Biblioteek — en Inligtingkundige Opleidingsprogram" — Prof. M.C. Boshoff.
122. Dosentekursus: 1977.
123. "Hulpverlening aan kinders met leerprobleme" — Prof. P.A. van Niekerk.
124. "Tuinboukunde Quo Vadis" — Prof. L.C. Holtzhausen.
125. "Die plek en toekomstaak van 'n Departement Huisartskunde in 'n Fakulteit van Geneeskunde" — Prof. A.D.P. van den Berg.
126. "Titels van proefskrifte en verhandelings ingedien gedurende 1975/76 en wetenskaplike publikasies van personeellede vir die twaalf maande eindigende op 15 November 1976.

ISBN 0 86979 027 7

V&R Pta.