HOOFSTUK 5

Navorsing aan die PUK

Johann Tempelhoff

Aan die begin van die een-en-twintigste eeu het die universiteitswese in Suid-Afrika voor uitsonderlike uitdagings te staan gekom. Die omvattende herstrukturering van die tersiêre onderwysstelsel wat met die Wet op Hoër Onderwys, Wet No 101 van 1997 gestalte aangeneem het, het dit noodsaaklik gemaak dat die bestuur van navorsing uitkomsgedrewe word. In 'n groot mate was die doelwit nou om, in ooreenstemming met internasionale standaarde, navorsing onder meer deur middel van nagraadse opleiding te doen en om sodoende aan die behoeftes van die tyd en die samelewing te voldoen. Terselfdertyd het die beginsel van winsgewendheid, soos die geval in bykans alle vertakkinge van die universiteitswese, 'n bepalende beleidsdoelwit vir navorsingsaktiwiteite geword.

In bestuursgeledere is daarvan werk gemaak om die Universiteit teen 'n goeie tempo binne die raamwerk van owerheidsbeleid te posisioneer. Dit was noodsaaklik om twee redes. Die Universiteit moes die nodige fondse kry om navorsingsaktiwiteite uit te voer.[1] Tweedens was dit noodsaaklik om die Universiteit, ná 'n lang periode van internasionale isolasie, so spoedig moontlik weer by die hoofstroom van kennisontginning in 'n globaliserende wêreld te laat inskakel.

In die jongste jare word navorsing in die universiteitswese internasionaal bepaal deur relevansie, sosio-ekonomiese behoeftes wat binne die samelewing bestaan en demografiese tendense in die gemeenskap wat die Universiteit bedien.[2] Uit hoofde van die PUK se sterk akademiese verbintenis tot die bevordering van Afrikatale (waaronder veral Afrikaans), het buitengewoon goeie geleenthede na vore gekom. Beter en meer tegnologiese metodes het toegang tot meer inligting gebied. Sodoende is die kwaliteit van navorsingskundigheid ook verbeter deur die gebruik van die informatika. Sedert 2000 het taalnavorsers en rekenaarwetenskaplikes aan die PU vir CHO byvoorbeeld van rekenaarsagteware in Afrikaans en ook in swart Afrikatale begin gebruik maak.[3]

Ook kommersialisering, veral die registrasie van patente, het 'n wesenlike kenmerk van die navorsingsomgewing in die universiteitswese geword. Hierdie uitgangspunte staan in skrille kontras met die visie wat akademici ten tyde van die PU vir CHO se selfstandigwording in 1951 vir navorsing in die vooruitsig gestel het.

In die bespreking in hierdie hoofstuk kom die volgende aspekte ter sprake: die ontwikkeling van 'n navorsingsbestuurstelsel aan die Universiteit in die vyftigerjare, befondsingskanale vir navorsing, die ontwikkeling van navorsingsinstitute as 'n bepaalde institusionele verskynsel aan die Universiteit, gevolg deur die veranderende navorsingsproses vanaf 1978 en weer in 1989. Die jongste ontwikkeling met die daarstelling van navorsingsfokusareas in ooreenstemming met die staat se riglyne vir navorsing ná 1994 word ook kortliks toegelig.

5.1 Navorsing en die bestuur van die proses in die vyftigerjare

In 'n 1951-verslag wat in PUK-geledere versprei is, het een van die Universiteit se gerespekteerde navorsers opgemerk: "Hoewel navorsing nie as die primêre taak van die universiteit beskou kan word nie, is dit tog een van sy belangrikste bedrywighede."[4] Hierdie uitspraak van P.J. Botha is gemaak onder omstandighede van die era ná Wêreldoorlog II toe ander eise aan die universiteitswese in Suid-Afrika gestel is. 'n Groot deel van die land se ekonomies-aktiewe bevolking moes onderrig ontvang. Tussen heropbou en modernisering deur moes dosente aan die PUK navorsing doen om in die behoeftes van die tyd te voorsien. Kortom, op die oog af was navorsing bysaak. Hierdie omstandighede van oënskynlike onbetrokkenheid het egter nie verhoed dat toegewyde navorsers aan die Universiteit nougeset begin het om vir die PUK 'n gerespekteerde plek in die geledere van navorsingsinstellings in Suid-Afrika uit te beitel nie.

Die vyftigerjare was 'n era van groot sosio-ekonomiese en politieke aanpassings in Suid-Afrika. Wêreldoorlog II (1939-1945) was verby, maar die Koue Oorlog tussen die Oos- en Wesbloklande was besig om 'n gees van wedywering op die terrein van die wetenskap en tegnologie in die hand te werk. In Suid-Afrika het 'n nuwe regering in 1948 die bewind oorgeneem onder leiding van die Nasionale Party. Heelwat beleidsaanpassings is gemaak om by die nuwe visie van die regering aan te pas. Die wetenskap in al sy geledinge was toenemend besig om 'n politieke magsmeganisme te word wat 'n bepalende rol in die proses van die politieke dinamika van die land moes speel. Die PUK, soos trouens al die universiteite in Suid-Afrika, was deel van hierdie dinamiese proses. Navorsing was 'n betekenisvolle onderdeel daarvan.

Reeds voor die selfstandigwording in 1951 is voorbereidings getref om die bestuur van navorsing sinvol aan te wend. Navorsing was beskou as 'n verlengstuk van die akademie en dus 'n gedeelde verantwoordelikheid. Die akademici moes binne die raamwerk van die amptelike strukture van die Universiteit (byvoorbeeld onder meer deur middel van departemente, komitees en die Senaat) die navorsingsproses kanaliseer en fasiliteer. Daarnaas moes die Bestuur van die PUK toesien dat navorsing sinvol in die groter struktuur van die Uni-

versiteit geakkommodeer word. Ten einde die proses te vergemaklik, het die Senaat in 1949 te kenne gegee dat 'n navorsingsraad vir die PUK noodsaaklik is.[5] Tot op daardie stadium het die Navorsingskomitee, onder leiding van die rektor en die dekane, die werk gedoen. Die naamsverandering het daarop gedui dat die Bestuur bewus geraak het van die rolspelers wat by die navorsingproses betrokke was. Selfs toe die naam van die Navorsingsraad in 1952 weer na die Navorsingskomitee verander is,[6] was dit duidelik dat die navorsingsbestuur verander het. Die Komitee het in wese die taak gehad om oor die ontwikkeling van die navorsing aan die Universiteit toesig te hou. Senior akademiese personeel met bewese bestuursvaardighede het nou aan die stuur daarvan gestaan.[7] Bepaalde doelwitte is ook in die vooruitsig gestel. Van meet af aan is indringend besin oor maniere waarop navorsing aan die Universiteit ondersteun en uitgebou kon word.[8]

Die moniteringsgrondslag van die Navorsingskomitee was die navorsingspublikasies wat personeel jaarliks gelewer het.[9] Daar is ook na die navorsingsbehoeftes van personeel omgesien.[10] In 'n groot mate het dit gegaan oor befondsing en die beskikbaarheid van menslike hulpbronne om die nodige navorsingswerk uit te voer. Die Komitee het dus die Universiteitsbestuur geadviseer oor die geldelike bystand wat van die staat vir navorsingsdoeleindes aangevra moes word.[11] Daardeur is 'n ondersteuningsmeganisme vir die bestuur van doeltreffende akademiese navorsingsaktiwiteite in die hand gewerk.

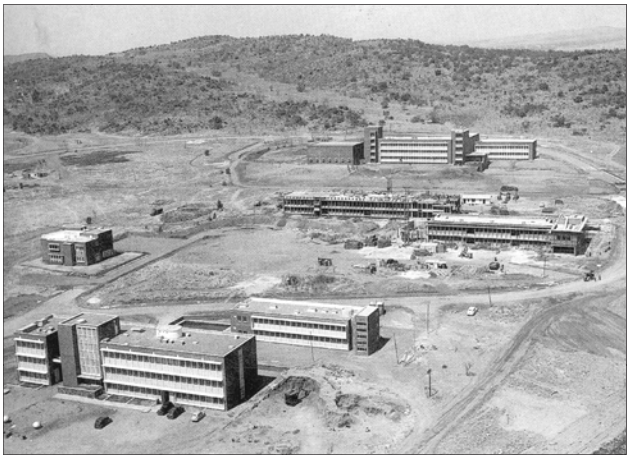
Wat die kontrole oor die navorsingsproses betref, is 'n kaartstelsel bygehou waarop die navorsingswerk van individuele navorsers en hul studente jaarliks aangedui is. Benewens 'n terugskouing moes ook doelwitte uitgespel word.[12] Met die totstandkoming van institute in 1958 is toesig oor die proses in die sorg van 'n instituut se bestuur geplaas.[13] Dit het egter moeilik gegaan om die proses in stand te hou.[14] Navorsingsbestuur is toenemend afgewentel na laervlaktoesig waar vakgenote binne die opset van navorsingsinstitute werksaam was. Oorhoofs het die Navorsingskomitee, onder leiding van die rektor of 'n senior akademikus van die navorsingsuitsette kennis geneem[15] en gepoog om voortdurend vergelykings te tref met navorsingswerk wat aan ander universiteite in Suid-Afrika gedoen is.[16] Belangriker nog, die Navorsingskomitee was die regstreekse skakel met die PUK-topbestuur. In 'n groot mate het dit daaroor gegaan dat befondsing vir navorsing beskikbaar gestel word.

5.2 Befondsingskanale

Navorsing aan universiteite, veral in die Natuurwetenskappe, is 'n duur onderneming. Ofskoon die staat reeds sedert die veertigerjare 'n groot aandeel in die befondsing van navorsing belê het, het die voorsiening van bystand vanaf die vyftigerjare merkbaar toegeneem. Gedurende die vyftigerjare was daar grootliks vier finansieringsbronne vir universiteitsnavorsing. Dit was die Nasionale Raad vir Sosiale Navorsing (NRSN) wat later, in 1969, in 'n meer omvattende formaat as die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing (RGN) gestalte aangeneem het.[17] Tweedens is befondsing deur die Wetenskaplike Nywerheidsnavorsingsraad (WNNR) beskikbaar gestel. Derdens is ad hoc-toekennings vir spesifieke navorsingsopdragte gemaak. Laastens was daar die Studiefonds vir personeellede van die PUK.[18]

Die feit dat die Natuur- en Menswetenskappe vanuit verskillende eksterne kanale en organisasies ondersteun is, het ook 'n invloed uitgeoefen op die manier waarop befondsing plaasgevind het. Die WNNR het in 1945 tot stand gekom met die doel om die Natuurwetenskappe regstreeks betrokke te maak by navorsing oor die tegnologie en nywerheidsgedrewe tendense in die ná-oorlogse samelewing.[19] Die NRSN weer het meer op die terrein van die Menswetenskappe gekonsentreer. Teen die vyftigerjare het sowel die NRSN as die WNNR 'n sleutelrol in die finansieringsproses van navorsing aan die PUK gespeel. NRSN-fondse is deur navorsers gebruik vir hoofsaaklik navorsing oor die sentralisasie van nywerhede in die eertydse Suid-Transvaal. Die WNNR het op sy beurt veral bystand gelewer met navorsing op die terrein van Fisika, Plantkunde en Dierkunde aan die Universiteit.[20]

Die bekendstelling van die Afrikaanse Speltoetser 2.0 en Woordafbreker, 2003: v.l.n.r. Prof. A. de Lange, dr. G. van Huyssteen, proff. A.L. Combrink, W.A.M. Carstens en mnr. Tom McClachlan (Bron: PUK-Argief)



Die WNNR, Pretoria, 1956 (Bron: N. Basson, Passage to progress. The CSIR's Journey of change, 1945-1995 {Jonathan Ball, Johannesburg, 1996, plate 1})

Toereikende befondsing was egter voortdurend 'n probleem. Geld is nie sonder meer vir navorsing beskikbaar gestel nie. Akademici moes noukeurig motiveer waarom navorsing op bepaalde terreine noodsaaklik was. Dit het in die beginjare betreklik moeilik gegaan om hierdie beginsel by akademici te vestig. Hulle was nie aldag daarop bedag dat dit noodsaaklik was om navorsingsdoelwitte uit te spel nie. In 1959 moes die Navorsingskomitee as bemiddelaar probeer optree tussen akademici, die NRSN en die WNNR. Die PUK-navorsers was ontevrede oor die prosedures vir navorsingsbefondsingsaansoeke. Twee gerespekteerde PUK-navorsers, proff. D.W. Krüger en P.H. Stoker, wat onderskeidelik op nasionale komitees van hierdie instellings gedien het, is gevra om aan die Navorsingskomitee toeligting te verskaf.[21]

Ofskoon die beswaarde navorsers nie deur hul optrede in die guns van die Universiteitsbestuur gekom het nie, was dit belangrik dat hulle kritiese vrae gestel het. Hulle het duidelik besef dat befondsing van die NRSN en die WNNR alleenlik beskikbaar was wanneer oorspronklike navorsing gedoen word en wanneer die aansoekers om befondsing toppresteerders op nasionale vlak was.[22] Die boodskap was eenvoudig: die toekenning van navorsingsfondse sou alleen onder sterk mededingende omstandighede plaasvind. Net verdienstelike en uitnemende navorsing was op befondsing geregtig. Dit het gegaan oor nasionale en internasionale erkenning wat navorsers in die geledere van hul akademiese vakgenote geniet het. Hierdie uitgangspunt sou in die jare wat volg, soos 'n goue draad deur die navorsingsgeskiedenis van die Universiteit gevleg word.

5.3 Navorsingsontwikkeling: die instituutstelsel

Gedurende die vyftigerjare is formele stappe gedoen om navorsingsontwikkeling oor 'n breë spektrum van dissiplines in die hand te werk. Die instituutstelsel is as 'n organisatoriese meganisme oorweeg. Dit was reeds vanaf die veertigerjare gebruiklik om navorsingsinstitute, veral in die Natuurwetenskappe, aan Suid-Afrikaanse universiteite tot stand te bring. Trouens, enkele PUK-institute het reeds tydens sy selfstandigwording in 1951 'n stewige navorsingstradisie gehad. Die uitdaging van die nuwe era was om navorsingsontwikkeling 'n hupstoot te gee deur institute oor 'n breër spektrum van dissiplines te laat funksioneer.

Prof. D.W. Krüger, een van die PUK-lede op nasionale komitees wat vir navorsingsbefondsings verantwoordelik was (Bron: PUK-Argief)

Die instelling van navorsingsinstitute, veral op die terrein van die Menswetenskappe, was in die vyftigerjare 'n nuwigheid aan Suid-Afrikaanse universiteite. Die stelsel het spoedig goeie resultate gelewer. 'n Toonaangewende model in daardie stadium was die Institute of Social and Economic Research aan Rhodes Universiteit in die Oos-Kaap.[23] Dit was gebaseer op die jongste model in die buiteland. Die bestuur van die PUK het van die Instituut kennis geneem en spoedig soortgelyke strukture vir die Menswetenskappe aan die Universiteit begin invoer.

As vertrekpunt is 'n informele stelsel van studiekringe gevestig. So ver vasgestel kon word, het hierdie kringe gefunksioneer as groeperings van akademici wat sake op vakwetenskaplike terrein bespreek het.[24] Sodra daar aanduidings was dat oorspronklike navorsing besig was om uit die proses te ontwikkel, is die studiekring in 'n navorsingsinstituut omskep. 'n Voorbeeld van hierdie tipe ontwikkeling was die Afrika-seminaar onder leiding van prof. J.H.

Coetzee wat in 1957 begin funksioneer het.[25] Teen 1961 is die moontlikheid om referate van die Afrika-seminaar in brosjurevorm te publiseer ondersoek.[26] Navorsing het ook toenemend gespesialiseerd geraak; dit was veral toegespits op die behoefte aan inligting omtrent Afrika in die era van verselfstandiging en die relatiewe ontwikkelingsposisie waarin Suid-Afrika in daardie stadium verkeer het.[27]

Onderliggend aan die instituutstelsel was die gedagte dat navorsers aangemoedig moes word om binne spanverband te funksioneer. Gevolglik is akademiese departemente gemotiveer om gesamentlik op bepaalde navorsingsprojekte te konsentreer.[28] Die integrasieproses sou dan binne die opset van institute kruisbestuiwing tussen navorsers in verskillende dissiplines in die hand werk. Veral op senaatsvlak het die idee van meet af aan steun geniet.[29] Om navorsers so ver te kry om gesamentlik oor die oplossing van navorsingsprobleme oor vakgrense te besin, was op sigself 'n uitdaging. Baie jare van spontane navorsingsontwikkeling in die universiteitstradisie het van navorsers uiteraard individualiste gemaak. Hulle het verkies het om op hulle eie te werk.[30] Hulle is egter toe onregstreeks deur middel van ekonomiese drukmeganismes, soos die beskikbaarstelling van navorsingsfondse, verplig om in spanverband te funksioneer. Die beleid van die NRSN in 1956 was om aan navorsingsprojekte met 'n wye omvang voorkeur te gee. Dit sou noodwendig meebring dat verskeie navorsers aan projekte moes meewerk.[31]

Institute is toegelaat om betreklik outonoom te funksioneer. In Augustus 1957 het die Navorsingskomitee byvoorbeeld net vereis dat jaarliks in Mei- en Novembermaand oor vordering verslag gedoen word. Afskrifte van alle navorsingsverslae moes by die Komitee ingedien word.[32] Hierdie benaderingswyse is deur die Universiteitsraad gesteun.[33] Die Navorsingskomitee het hom ten doel gestel om fondse te kry en beskikbaar te stel.

Teen 1958 het die instituutstelsel goed gefunksioneer. Uit die verslae van die Institute vir Plantkunde, Dierkunde en Ekonomie blyk dit dat die navorsingsproses in afgebakende terreine gekonsolideer was. Die aksent was op streeksverband en die kommersiële relevansie van navorsing. Daar is byvoorbeeld in die Afdeling Plantkunde navorsing gedoen oor die voedingsfisiologie van bone en klawer, mielies en koring.[34] In die Instituut vir Dierkundige Navorsing is op varswaterslakke, myte en varswaterbiologie klem gelê. 'n Groep nagraadse studente het aan projekte meegewerk wat in samewerking met die Nasionale Parkeraad onderneem is.[35]

Ofskoon die Universiteit nie oor 'n landboukundige fakulteit beskik het nie, was dit moontlik om navorsingsopdragte van landbou-instansies soos onder meer die Vrystaatse Landbou-unie te kry.[36] Ook die Departement Landbou van die sentrale owerheid het bystand van die Universiteit gevra in navorsing wat met die voor-siening van landboukrediet verband gehou het.[37] Baie van die navorsing, veral in die Natuurwetenskappe, is deur die bestaande navorsingsrade geïnisieer.[38]

Terwyl die instituutstelsel duidelik goed op die terrein van die Natuurwetenskappe gefunksioneer het, was daar bepaalde haakplekke wat op die terrein van die Mens- oftewel Geesteswetenskappe na vore gekom het. Hier het dit in 'n groot mate gewentel om die implikasies van navorsing wat uiteraard met die landspolitiek en die beleidsrigtings van die regering van daardie spesifieke tyd verband gehou het. In Julie 1956 het 'n konferensie van die NRSN in Natal plaasgevind wat namens die Universiteit deur prof. D.C.S. du Preez bygewoon is. Die doelwit was om 'n nasionale inter-universitêre navorsingsprojek tot stand te bring.[39] Vooraf is inligting aan universiteite deurgegee waarin mnr. M.G. Marwick, waarnemende direkteur van die Instituut vir Sosiale Navorsing in Durban, 'n beroep gedoen het op universiteite om aan 'n nasionale projek deel te neem met die doel om die toenemende polarisasie wat tussen wit mense en swart mense, asook tussen blanke bevolkingsgroepe bestaan het, deur middel van 'n nasionale navorsingsprojek te ondersoek.

Volgens prof. E. de S. Brunner, 'n Amerikaanse raadgewer van die Instituut vir Sosiale Navorsing, wat 'n voordrag gelewer het, was intergroepsverhoudinge besig om toenemend agteruit te gaan. Prof. I.D. MacCrone van die Universiteit van die Witwatersrand is deur die konferensie aangewys om die haalbaarheid van die navorsingsprojek te ondersoek. 'n Klein konferensie het in Januarie 1956 plaasgevind waartydens die saak bespreek is. Die verrigtinge is bygewoon deur prof. H.J.J. Bingle, as verteenwoordiger van die PUK. Die navorsing wat in die vooruitsig gestel is, is uitgespel onder die gemeenskaplike tema "Dynamics of ethnic relations in South Africa with special reference to problems of adjustment". Navorsingsamewerking tussen Afrikaans- en Engelstalige universiteite is veral beklemtoon.[40]

Oorhoofs was die projek ongelukkig gedoem om skipbreuk te ly. Tydens 'n vergadering van die PUK se Navorsingskomitee in Augustus 1956 is inligting deurgegee oor die byeenkoms in Durban. In die lig van 'n verslag wat prof. L.J. du Plessis daaroor ingedien het, het die Komitee besluit om die saak aan die Senaat deur te gee. In wese is van die standpunt uitgegaan dat die Natal-konferensie in beginsel in stryd was met die Universiteit se simpatie met die apartheidsbeleid. Die Komitee het die standpunt gehandhaaf dat daar alleenlik saamgewerk kon word "mits die beginsel van apartheid gehandhaaf word". In sommige kringe was daar ontevredenheid omdat die konferensie deur sowel wit as swart mense bygewoon is.[41]

Die Senaat het verkies om hom nie regstreeks met die politiek van die tyd te bemoei nie. Eerder is vanuit 'n akademiese invalshoek op die problematiek gekonsentreer. Gevolglik is die standpunt ingeneem dat dit wel aanvaarbaar was vir die Universiteit om gunstig te reageer op "rasgemengde samekomste waar rasseverhoudings op 'n akademiese peil bespreek word".[42] Vir die navorsingsproses aan die PUK was die boodskap duidelik: akademiese vryheid moes gerespekteer word. Dit het by implikasie beteken dat navorsing, selfs oor universiteitsgrense heen, bedryf kon word. In praktyk was daar egter aanduidings dat die ideologiese inhoud en vraagstelling wat in wetenskapsgeledere gestel word, 'n bepaalde weg in die toekoms sou inslaan. Groot eise sou ook aan navorsers gestel word om polities onbetrokke te bly.[43]

Probleme van hierdie aard het egter nie die dinamiek van die navorsingsproses in die konteks van institute aan die PUK gestrem nie. Trouens, in baie opsigte het dit 'n dinamiese rol in die stimulering van navorsingswerk tot gevolg gehad. Die institute het vir die volgende twintig jaar buitengewoon goed gefunksioneer. Vervolgens 'n oorsig van die funksionering van bepaalde institute tot en met 'n klemverskuiwing in die navorsingsbenadering teen die laat-sewentigerjare.

5.4. Die funksionering van navorsingsinstitute, 1951-1977

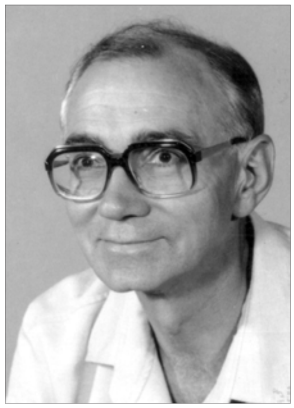
5.4.1 Natuurwetenskappe

Navorsing in die konteks van institute op die terrein van die Natuurwetenskappe het besonder goed gefunksioneer. Veral die fisici het daarin geslaag om waarde tot die stand van navorsing aan die Universiteit toe te voeg. Die navorsers in Plantkunde en Dierkunde het rigtings verken wat diensbaar was aan die samelewing op 'n verskeidenheid terreine. Dit was egter die farmaseutiese navorsers wat bewys gelewer het dat navorsing wel winsgewend bedryf kan word indien dit gebaseer word op samewerking met private ondernemings wat 'n behoefte aan navorsingskundigheid het. In die Natuurwetenskappe was daar reeds teen die sestigerjare bepaalde aanduidings dat veral die nywerheidsektor 'n behoefte aan opgeleide natuurwetenskaplikes gehad het. Kenners, soos dr. D.P. Veldsman, 'n oud-Puk en een van die land se toonaangewende navorsingsbestuurders, het 'n beroep op die Universiteit gedoen om te sorg dat byvoorbeeld Nywerheidskeikunde as dissipline ingevoer word. Sodoende kon voornemende natuurwetenskaplikes as navorsers opgeneem word in die bedryf, waar baie navorsingsbehoeftes bestaan het.[44]

Samewerking met die nywerheidsektor sou in die komende jare 'n bepaalde fokus van navorsingsontwikkeling vir natuurwetenskaplikes aan die Universiteit word. Op die terrein van bodemkundige navorsing, soos ook op omgewingsverwante projekte, was dit moontlik om multidissiplinêre navorsing te onderneem. Daardeur sou navorsingsrigtings verken word wat in die volgende dekades in belangrikheid sou toeneem.

- **Instituut vir Fisiese Navorsing**

In die vyftigerjare was daar aanduidings dat die ontwikkeling van navorsing op die terrein van Fisika – in besonder van Ruimtefisika en vanweë die beskikbare kundigheid – vir die Universiteit van besondere waarde sou wees.[45] Die eintlike belangstelling onder fisici aan die Universiteit was in 1957 duidelik op die terrein van Kernfisika. Ofskoon die tegnologiese impak van die gebruik van kernwapens aan die einde van Wêreldoorlog II op Hirosjima en Nagasaki die navorsingsbelangstelling kon prikkel, was daar ook groot belangstelling in die benutting van kernkrag op ander lewensterreine. Van owerheidsweë was fondse vir kernnavorsing nie geredelik beskikbaar nie. Gevolglik is op kosmiese strale gekonsentreer. Prof. P.H. Stoker, een van die voorste navorsers van die PU vir CHO in die tweede helfte van die twintigste eeu, was krities jeens die beleid wat van owerheidsweë ingeslaan is. Hy het gewaarsku dat gewaak moet word teen verouderde beleidsrigtings. Die koste van laboratoriumgeriewe het sedert 1948 aansienlik gedaal. Dit was in die belang van die wetenskap en die ekonomie van die land dat navor-



M.A. Meyer en J.F. de Beer van Fisika vroeg in die sestigerjare (Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

sing op hierdie terrein gedoen word, het hy geredeneer.[46] Aanvanklik was daar geen respons op Stoker se pleidooi nie. Die Universiteit se Navorsingskomitee het wel in 1960 omvattend aandag gegee aan die stigting van die Instituut vir Fisiese Navorsing,[47] en teen 1962 was die Instituut in bedryf. Daar is op ses terreine gekonsentreer. Onder leiding van prof. Stoker is gewerk aan navorsing oor die invloed van die Suid-Afrikaanse magnetiese anomalie op die ruimte en tydsafhanklikheid van kosmiese strale. Voorts is gekyk na die vorming van aanslagelektrone en elektronpare deur muone[48] met hoë energie. Gamma-

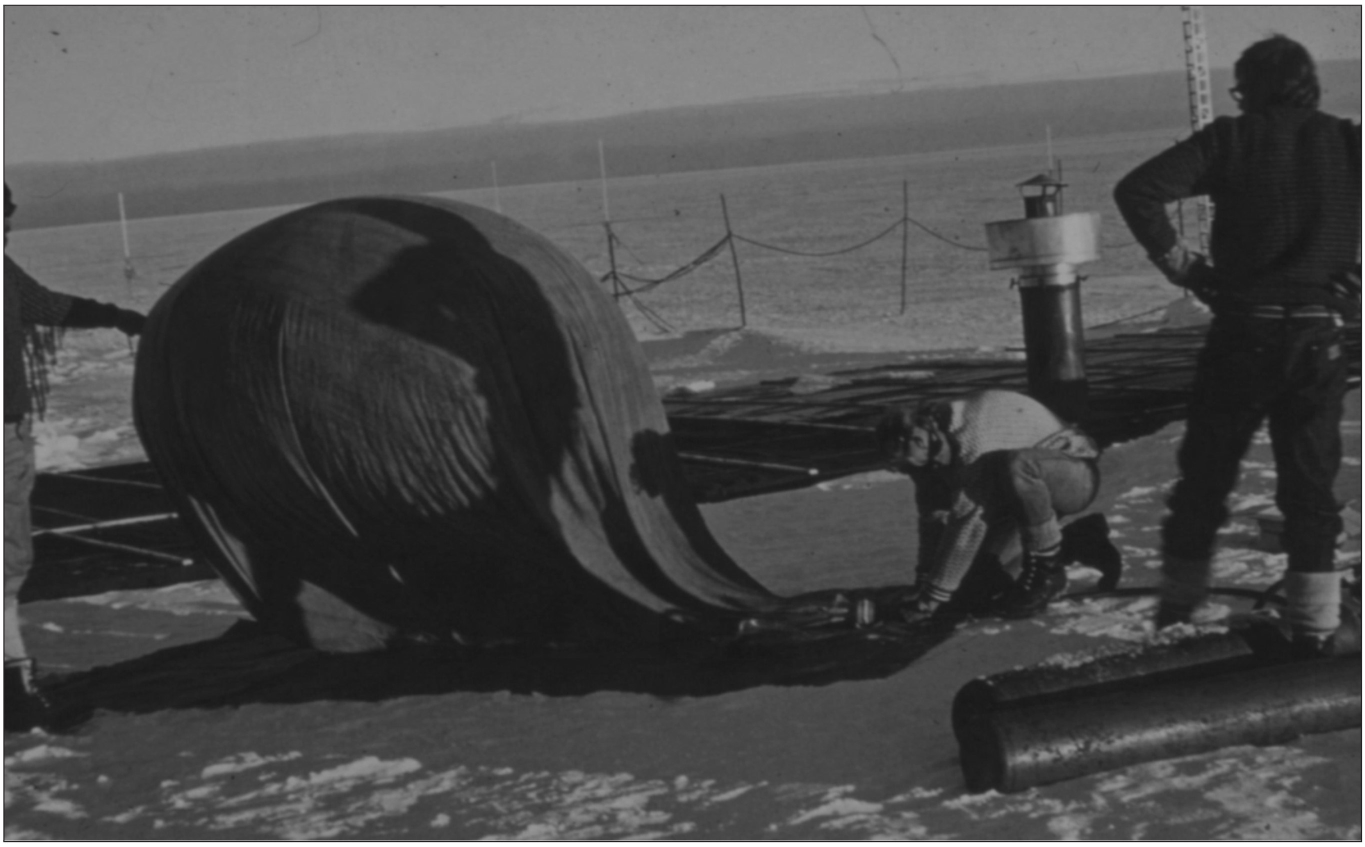
Die Kosmiesestrale-eenheid aan die PUK, 1966
(Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

neutronreaksies in ligte kerne het ook die aandag van navorsers gekry. Onder leiding van mnr. M.A. Meyer is gekonsentreer op kernreaksies van muone met hoë energie. Die energieverlies van muone is ook ondersoek. Mnr. J.F. de Beer het navorsing gedoen oor die vertikale ontwikkeling van uitgebreide buie[49] in kosmiese strale.

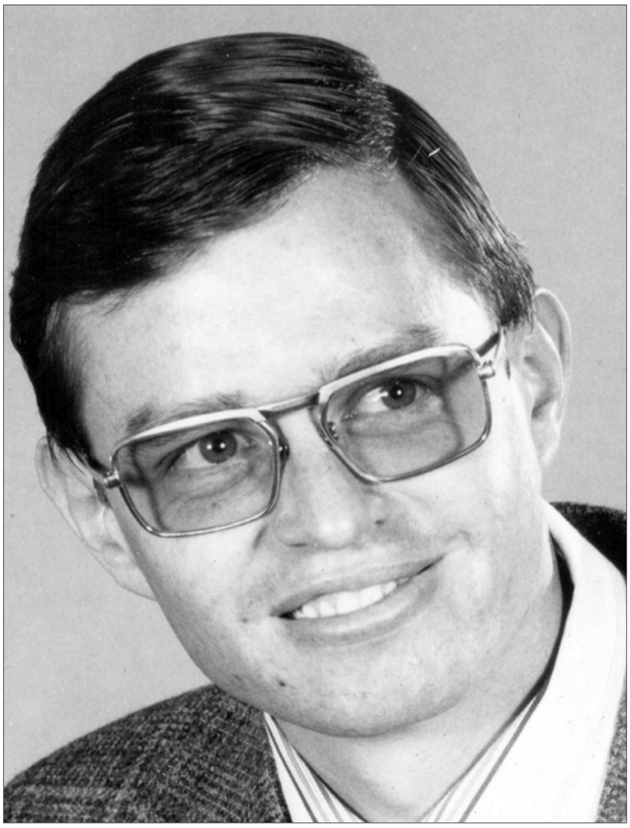
Reeds vroeg in die bestaan van die Instituut is erns gemaak met die lewering van uitsette. Die afhandelingstydperk van die projekte wat in die vooruitsig gestel is, het tussen drie en vyf jaar gewissel. Ses artikels het reeds in 1962 oor die navorsingswerk in hierdie Instituut die lig gesien. Die

Prof. Harm Moraal toe nog as M.Sc.-student in sy kantoor in die SANAE-basis. Dataverwerking moes nog met die hand gedoen word want daar was nog nie die rekenaars soos dié wat teen 2004 gebruik is nie

navorsingsinstansies was ook nie traag om geldelike bystand te lewer vir die navorsing wat aan die gang was nie.[50] Die Kosmiesestrale-eenheid aan die PUK was een van die eerstes van sy soort wat as nie-mediese navorsingseenheid van die WNNR aan 'n Suid-Afrikaanse universiteit tot stand gekom het.[51] Die navorsingsmoontlikhede van die fisici is aansienlik verhoog nadat die PUK in 1962, naas die Universiteit van die Witwatersrand en die Diamantnavorsingslaboratorium in Johannesburg, die derde instelling in Suid-Afrika geword het om 'n kaskadeversneller te gebruik.[52]



'n Rubberballon word opgeblaas om 'n detektor vir waarnemings van energieke elektrone in die troposfeer tot hoogtes van 10 000 meter op te neem. Verskeie personeel van die destydse Departement Fisika was verantwoordelik vir die maak van die detektor en sender, wat die data teruggesein het (Bron: H. Moraal)



Dr. C.F.W. Mischke
(Bron: PUK-Argief {Piet Fotokunsversameling})

Teen 1963 was dit duidelik dat die Instituut reeds begin het om internasionaal aansien te verwerf.[53] In die betrokke jaar het dr. A.W. Wolfendale van die Universiteit van Durham, een van die topwetenskaplikes op die terrein van kosmiese strale, die Instituut besoek en 'n agtal lesings aangebied. Akademici van elders in Suid-Afrika het ook die Instituut besoek met die doel om hulle te vergewis van die werksaamhede van die Universiteit se navorsers.[54] Fisici van die PUK was in 1964 deel van 'n navorsingsopname wat gedoen is om die anomale (afwykende) magneetveld in die omgewing van Antartika vas te stel. Vier vlugte is deur vliegtuie van die Suid-Afrikaanse Lugmag oor 'n afstand van 28 800 km onderneem om die gegewens in te win. Die PUK het 'n belangrike rol vervul om by die besondere projek betrokke te wees. Destyds is ook daarop gewys dat Suid-Afrika se wetenskaplike prestige op die spel was. Die land was as gevolg van die dekolonialiseringsproses wat in daardie stadium in Afrika aan die orde was, polities gemarginaliseer. Dit was in die era toe die koloniale moondhede hulle betrokkenheid by wetenskaplike navorsingstake ten gunste van UNESCO prysgegee het.[55]

In 1967 is die Instituut in drie afdelings verdeel, te wete Geofisiese Aspekte van Kosmiese Strale, Uitgebreide Buie en Kernfisika. Elkeen van die werkgroepe was besig met navorsing oor 'n aantal projekte. 'n Gebrek aan geld en tegnici het veroorsaak dat sommige navorsingsprojekte – onder meer kernreaksies van energieryke muone – gestaak moes word.[56] Intussen het die Instituut se navorsers voortgegaan om stewige insette in die internasionale omgewing te lewer. Onder meer het prof. P.H. Stoker gedurende die jaar die IQSY-COSPAR-simposium in Londen bygewoon. Die eerste International Quiet Sun Year van die Commission for Space Research het in 1965 plaasgevind waartydens voorraad geneem is van die wêreldwye navorsingsaktiwiteite rondom die elfjarige aktiwiteitsiklus van die son.[57] Prof. M.A. Meyer weer het sewe maande in Nederland deurgebring waar hy aan die Universiteit van Utrecht navorsing gedoen het.[58] In 1968 het ses artikels in internasionale tydskrifte verskyn en studente wat aan die Instituut verbonde was, het verskeie colloquia gelewer.[59]

Die navorsing van die Instituut op die terrein van kosmiese strale het teen die sewentigerjare nou ingeskakel by navorsing wat met behulp van neutronmonitors op Hermanus en SANAE gedoen is. In 1973 is berig dat die bevindinge van die Instituut oor die elfjarige modulasiesiklus van kosmiese strale ooreengestem het met metings wat elders gedoen is. Ook is berig dat die Forbush-gebeurtenis van 3-4 Augustus 1972 aangeteken is en dat die modulasiefunksie daarvan dieselfde was as die elfjarige modulasie van kosmiese strale.[60]

Op die terrein van kernspektroskopie het navorsers, benewens hul eie versneller in die Instituut, ook gebruik gemaak van dié van die Raad op Atoomkrag om eienskappe van ander kerne met behulp van neutronvangreaksies van stadige neutrone te bestudeer.[61] Dr. H. Moraal het 'n styfheidsafhanklike histeresis-effek[62] vir die modulasietydperk van 1964 – toe die navorsing begin het – gevind. Hierdie gegewens is gekorreleer met ander inligting wat in 1969-1970 met behulp van satellietregistrasie en kosmiese elektrone ingewin is.[63] Dit was ook in die Instituut vir Fisiese Navorsing waarin daar, volgens die rektor se jaarverslae, vir die eerste keer omvattend van die rekenaar in navorsing gebruik gemaak is. In die jaarverslag van 1974 is berig dat mnr. C.F.W. Mischke met behulp van 'n rekenaar, multiplisiteitsprosesse, soos waargeneem in neutronmonitors, gemonitor het.[64] Reeds in die sestigerjare was daar aanduidings dat die Universiteit van "elektroniese berekenaars" kennis geneem het.[65]

PUK-fisici was teen die tagtigerjare op die voorpunt van navorsing en daar is op 'n volgehoue wyse gepoog om meer dinamies in die navorsingsomgewing vooruitgang te maak. Teen September 2002 is die grootste en mees sensitiewe gammastraalteleskoop ter wêreld, 100 km suidwes van Windhoek, in gebruik geneem. Hierdie projek, bekend as die High Energy Stereoscopic System Telescopes (HESS) was 'n internasionale projek waarby twaalf institute in Europa betrokke was, asook die Universiteit van Namibië en die PUK as die enigste navorsingsinstansies wat Afrika verteenwoordig het.[66] Op hierdie wêreldprestasie het die Antarktiese navorsingspan van

die Eenheid vir Ruimtefisika gevolg met die bekendstelling van 'n maklik vervoerbare kalibrasie-neutronmonitor (van 'n 10-15 ton-monitor tot 'n 250 kg-monitor) wat die intensiteit van kosmiese strale oral ter wêreld kan meet.[67]

• Plantkundige Navorsingsinstituut

Plantkundige navorsing in die konteks van 'n instituut het reeds in 1947 met die stigting van die plantkundige Navorsingsinstituut vir Plantfisiologie aan die Universiteit beslag gekry. Die omvang van werk wat deur die plantkundiges onder leiding van prof. P.J. Botha gedoen is, het buite-instansies die nodige befondsing laat skenk en die Universiteitsbestuur het die navorsing gesteun.[68] Die Instituut het hom hoofsaaklik op twee kernterreine van ondersoek toegespits. In die eerste plek is gelet op navorsing in verband met veld-, water- en grondbewaring. In die tweede plek is gekonsentreer op navorsing in verband met fisiologie en die bestryding van parasitiese blomplante wat van ekonomiese belang mag wees. In die besonder is gelet op navorsing wat vir die boerderysektor van waarde kon wees.[69]

Die groeipotensiaal van navorsing in Plantkunde was groot. Teen 1961 het navorsers in die Instituut aan agt projekte gewerk. Onder meer is gelet op die fisiologie en bestryding van inheemse parasitiese blomplante, die droogtebestandheid van 'n aantal mielievariëteite en plantfisiologiese en agronomiese navorsing oor sekere onkruidsoorte eie aan die Wes-Transvaalse mieliestreek.[70] Teen 1965 het die omvang van navorsing so toegeneem dat gespesialiseerde aksente op die volgende geplaas is: plantfisiologie en biochemiese navorsing, plantekologiese navorsing, mikologiese navorsing

Werksaamhede van die Instituut vir Plantfisiologie te Koppieskraal (tussen Parys en Venterskroon) Dr. F. von Breitenbach – Destyds verbonde aan die Departement van Bosbou en stigter en voorsitter van die Dendrologiese Vereniging van S.A. Mnr. B. Ubbink – Verbonde aan PU vir CHO, Departement Plantkunde Mnr. D. Conroy – Destyds verbonde aan die Departement Geografie, PU vir CHO, tans in 'n privaatonderneming. Geleentheid: Op versoek van mnr. Conroy het dr. F. von Breitenbach in 1982 ondersoek ingestel of dié olienhoutboom genoteer kan word as die grootste olienhoutboom in S.A. (Bron: PUK Argief)

Die ingebruikneming van Philips CM10 transmissie-elektronemikroskoop, 1974 (Bron: PUK-Argief)

(navorsing oor swamme) en ook planttaksonomie. In daardie stadium het die plantfisiologiese en biochemiese afdeling die meeste navorsingswerk gegenereer.[71]

In 1968 het die Instituut 'n afdeling vir anatomie en mikrotegniek bygekry, wat onder leiding van mnr. J. Coetzee en 'n groep studente, onder meer op elektronmikroskopie gekonsentreer het. In die besonder is navorsing gedoen oor die stuifmeel van 'n aantal spesies van die grasfamilie Andropogonae (Gramineae). Navorsing op dié nuwe terrein is aan bande gelê deur die feit dat die Afdeling nie beskik het nie oor 'n elektronemikroskoop nie – 'n buitengewoon duur apparaat in daardie stadium.[72] Die behoefte is eers jare later, in 1987, hanteer toe die Instituut bykans oornag op die tegnologiese voorpunt geplaas is deur die verkryging van 'n Philips CM10 transmissie-elektronemikroskoop. Dit is met geldelike bystand van die Stigting vir Navorsingsontwikkeling van die WNNR aangekoop.[73]

Navorsers in die afdeling Plantfisiologie en -Biochemie het nie net op die "verhewe" wetenskaplike terrein van abstrakte navorsing gekonsentreer nie. Ook in die alledaagse estetiese leefwêreld van die mens was daar 'n onregstreekse waardetoevoeging. In 1974 is navorsing byvoorbeeld gedoen waarin gelet is op die fisiologie van veroudering by kultuurplante,[74] met spesiale verwysing na snyblomme. Die invloed van preserveermiddels op die houvermoë van angeliere is ook ondersoek.[75] Omgewingsbewustheid het reeds in die sestigerjare in verskeie wêrelddele tot gevolg gehad dat ekologiese studies onderneem is om die agteruitgang of vernietiging van die omgewing op 'n oordeelkundige manier te ondersoek.[76]

Teen die sewentigerjare het hierdie bewustheid ook in Suid-Afrika begin posvat.[77] Dit was gedurende dié tyd dat navorsers verbonde aan die Instituut vir Plantkunde, hulle meer regstreeks met ekologiese studies besig gehou het. Teen 1977 is projekte afgehandel wat na 'n ekologiese ekwilibrium in die alledaagse lewe gestreef het. So byvoorbeeld is ondersoek ingestel na die hervesti-

ging van plantegroei op versteurde gebiede op die smal stroke langs nasionale paaie. Versteurde gebiede langs die tuinroete in die Suid-Kaap is ook ondersoek. Hierdie navorsing is in opdrag van die Nasionale Vervoerkommissie onderneem. Die Universiteit se navorsers het ook in samewerking met die navorsers van agt ander Suid-Afrikaanse universiteite gewerk aan 'n navorsingsprojek oor die ondergrondse biomassa van 'n bosveldsavanna.[78]

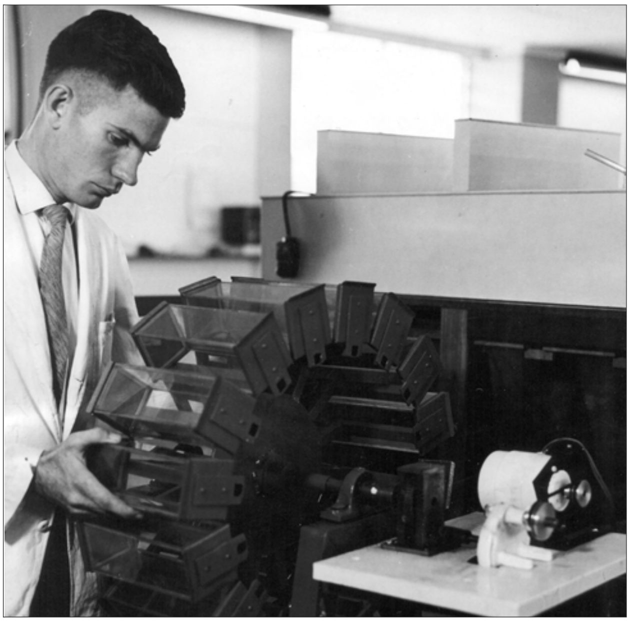
• Instituut vir Dierkundige Navorsing

In Augustus 1958 het die Navorsingskomitee bekend gemaak dat die Universiteitsraad sy goedkeuring vir die totstandkoming van 'n dierkundige navorsingsinstituut gegee het. Die direkteur van hierdie Instituut was dr. (later prof.) J.A. van Eeden, wat reeds as navorser van formaat naam gemaak het met die studie oor bilharzia en spoedig die Universiteit op die voorpunt van die betrokke terrein geplaas het.[79]

Dr. J.A. van Eeden, 'n kenner van bilharzia, in die sestigerjare (Bron: PUK-Argief)

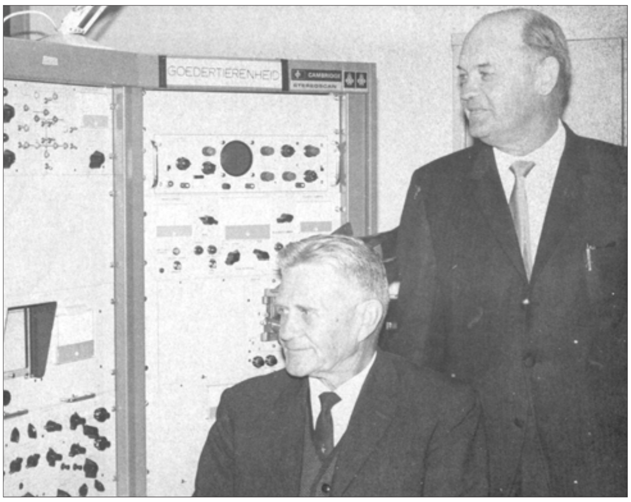
Op die terrein van akarologiese (myt-) navorsing was die Universiteit, naas die Mediese Navorsingsinstituut en die Natalse Museum, een van die min instellings in die land wat navorsing op mikroskopiese diere gedoen het.[80] Die Instituut het vinnig vooruitgegaan. Teen 1961 was daar op tien navorsingsprojekte gekonsentreer wat ruim deur middel van WNNR-fondse gesteun is.[81] In 1962 is die tekort aan ruimte wat die Instituut ervaar het, uit die weg geruim toe 'n nuwe laboratorium in gebruik geneem is.

Navorsingswerk was in daardie stadium grootliks toegespits op vergelykende anatomiese en ekologiese navorsing oor varswaterslakke, asook op taksonomies-ekologiese ondersoeke van grondmesofauna met 'n besondere aksent op die Acarina (myte). Algemene hidrobiologiese navorsing is ook onderneem. Die diensbaarheid van die Instituut het op verskeie terreine gemanifesteer. Daar is byvoorbeeld in opdrag van die Johannesburgse Stadsraad ondersoek ingestel na die riviere in die stad wat moontlik bilharzia-houdend kon wees.[82] Soortgelyke navorsingsondersoeke is later in die



Johan Aucamp besig in die Dierkunde-laboratorium vir gebruik deur die Instituut, 1961 (Bron: PUK-Argief)

'n Brand in die Dierkunde-laboratorium, Nov. 1994 (Bron: PUK Argief {Fotografiese Dienste})



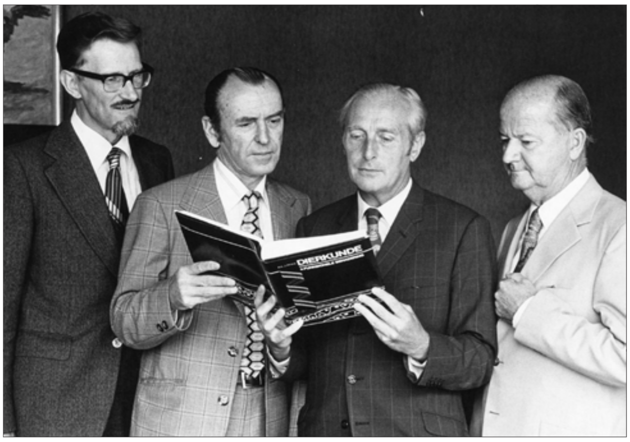
Die aftasmikroskoop (genoem "Goedertierenheid," vanweë ruim bydrae van die Oliesadebeheerraad) in die Departement Dierkunde – die PUK was die eerste universiteit in Suid-Afrika in die vroeë sewentigerjare om die mikroskoop te gebruik. Proff. Bingle en Ryke kyk toe (Bron: PUK-Argief)

Prof. P.A.J. Ryke, 1967
(Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

Tugela-Vaalrivier-staatswaterskema by die destydse H.F. Verwoerddam (tans Gariepdam),[83] asook aan die Kwa-Zulu-Natalse suidkus onderneem.[84]

Teen 1967 het die navorsing aan die Instituut in so ŉ mate uitgebrei dat twee afsonderlike navorsingseenhede – een vir limnologiese navorsing[85] en een vir akarologie[86] en gronddierkunde – onderskeidelik onder leiding van dr. H.J. Schoonbee en prof. P.A.J. Ryke – kon funksioneer.[87]

In 1970 is nie minder nie as 30 publikasies uit die Instituut in vaktydskrifte, gepubliseer.[88] Die gehalte van navorsing wat gedoen is, het tot gevolg gehad dat navorsers elders in Suid-Afrika en die buiteland gereeld by die Instituut besoek afgelê het.[89] Veral op die terrein van gronddierkunde en akarologie het die navorsers ŉ interessante weg ingeslaan. Werk wat hulle teen 1974 oor Microchaeteta (Oligochaeta)-erdwurms gedoen het, het besonder baie aandag van veral hengelaars getrek nadat ŉ studie oor die taksonomie en verspreiding van hierdie diere op 180 verskillende terreine gedoen is. Die Instituut se navorsers het ook deelgeneem aan ŉ nasionale navorsingsprojek oor die Suid-Afrikaanse savanna-ekostelsels. In die besonder is gekonsentreer op die distrik Nylstroom in die Limpopo-provinsie.[90]

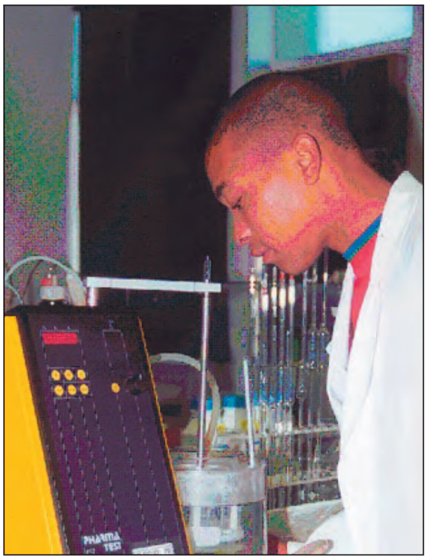


Die eerste handboek vir Dierkunde in Afrikaans geskryf deur P.A.J. Ryke (uitgegee deur Butterworth in 1975) – prof. Ryke saam met verteenwoordigers van Butterworth (Bron: PUK-Argief)

• Instituut vir Industriële Farmasie

Teen die einde van 1970 is die Instituut vir Industriële Farmasie tot stand gebring met die doel om navorsing te doen oor verskillende farmaseutiese doseringsvorme. Dié instituut het as 't ware spontaan ontstaan uit die Departement Farmaseutika en Farmaseutiese Chemie aan die Universiteit.[91] Mettertyd het die Instituut een van die meer winsgewende navorsingsektore aan die PUK geword. Daar is in die laboratorium, onder meer op analise, stabiliteits- en biofarmaseutiese ondersoeke gekonsentreer. Verder is gekonsentreer op die ontwikkeling van ŉ loodsaanleg en die opstel van ŉ protokol vir gehaltekontrole van ŉ geneesmiddeldoseringsvorm. Geleenthede is ook geskep vir nagraadse studente om met konstruktiewe navorsingswerk op dreef te kom. Aan die Suid-Afrikaanse farmaseutiese bedryf is ook etlike dienste gelewer.[92]

Reeds teen 1973 was die Instituut ŉ sukses. Met die uitsondering van een gesubsidieerde pos was die Instituut ten volle selfonderhoudend. In hierdie betrokke jaar is 95 navorsingsprojekte in opdrag van agtien farmaseutiese maatskappye en ander Suid-Afrikaanse maatskappye onderneem. Twee internasionale farmaseutiese ondernemings het met die Instituut saamgewerk en buitelandse navorsers het die Instituut ook graag besoek om navorsing te doen.[93] Teen 1974 het die getal farmaseutiese maatskappye wat navorsingswerk laat doen het tot 30 toegeneem. Daarvan was vyf opdraggewers filiale van internasionale farmaseutiese maatskappye.[94]



Navorsers van die Instituut vir Industriële Farmasie besig met navorsing vir etlike farmaseutiese instansies, sewentigerjare: a) Brian Selepe (by die RIPP AA-analise), b) Die Bestuurspan van Industriële Farmasie, 2003: v.l.n.r: Julia Handford, prof. Wilna Liebenberg, dr. Erna Swanepoel (Hoof), prof. Theo Dekker (uitgetrede Hoof), dr. Elsa van Tonder, dr. Jan du Preez (Bron: Instituut vir Industriële Farmasie)

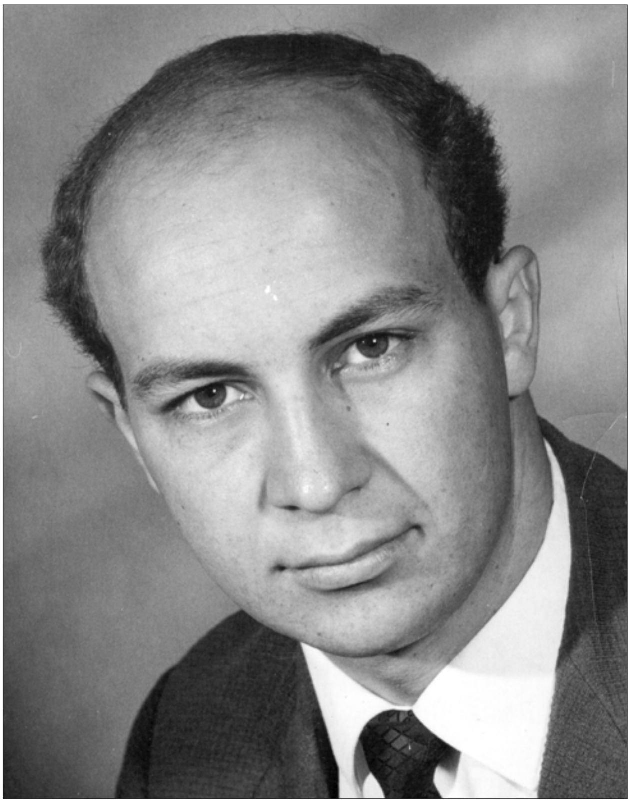
Navorsing wat deur die Instituut vir Industriële Farmasie onderneem is, het gehandel oor tegniese, bestuurs-, produksie- en kontroleaangeleenthede in farmaseutiese fabrieke, die formulering van doseringsvorme, aspekte van medisyneproduksie en -kontrole en biologiese beskikbaarheidstoetse.[95]

• Instituut vir Bodemkundige Navorsing

Die Instituut vir Bodemkundige Navorsing het in 1972 tot stand gekom en kort hierna is navorsing in opdrag van die Departement Bantoeadministrasie en -Ontwikkeling in Bophuthatswana onderneem. In dieselfde jaar is, in opdrag van die Nasionale Parkeraad, met 'n ondersoek na die bodemgesteldheid van die Nasionale Krugerwildtuin begin.[96] Teen 1977 het die werksaamhede van die Instituut grootliks gewentel om ondersoeke na die geskiktheid van grond vir onderskeidelik boerderydoeleindes en dorpstigting.[97] Landswyd is ook in opdrag van die Suid-Afrikaanse Weermag gekonsentreer op terreinevaluering. Onder meer is gelet op verskillende eienskappe van terreine wat vir militêre aktiwiteite relevant mag wees.[98] Die navorsingsverslae wat die Instituut oor hierdie aspek opgestel het, was in baie gevalle vertroulik. In 1977 is nie minder nie as tien geklassifiseerde verslae afgehandel in opdrag van kliënte in die private en openbare sektor.[99]

• Ander natuurwetenskaplike navorsingsinisiatiewe

Ofskoon alle navorsers aan die PUK tot diep in die sestigerjare nie noodwendig by navorsingsinstitute ingeskakel was nie, het daar op verskeie terreine werk plaasgevind wat van uitnemendheid en verkennende navorsingswaarde getuig het. So byvoorbeeld het 'n jeugdige C.J. Reinecke, die latere rektor van die PUK, in 1965 'n kernagtige uiteensetting gegee van die navorsingswerk waarmee die Departement Fisiologie in daardie stadium besig was. Hierdie departement het gekonsentreer op navorsing oor die dinamiese funksies van die hart en bloedvate.



C.J. Reinecke (latere rektor), 1965
(Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

Met ondersteuning van die WNNR is duur apparaat aangeskaf waarmee ballistokardiografiese data van proefdiere afgeneem kon word.[100] Hierdie navorsing sou van onskat-

bare waarde in die toekoms wees. Binne die volgende jare was Suid-Afrika op die voorpunt van die mediese navorsingstegnologie op die terrein van hartoorplantings. Ook op hierdie terrein het die PUK dus 'n aandeel gehad.

5.4.2 Navorsingsinstitute in die Menswetenskappe

Sedert die vyftigerjare is etlike onsuksesvolle pogings uitgevoer om navorsing in die Menswetenskappe op 'n institusionele grondslag te bedryf. Weens bepaalde politieke faktore (onder andere die ideologiese grondslae van die apartheidspolitiek) was dit moeilik om 'n toegewyde navorsingskultuur binne institute in die suiwer Sosiale en Geesteswetenskappe te vestig. In vele opsigte is die le-wensvatbaarheid van navorsingsinstitute bepaal deur die onmiddellike funksionele waarde van navorsing. Veral in die tydperk ná 1945 het omvattende ekonomiese ontwikkeling in Suid-Afrika plaasgevind. Gevolglik was institusionele navorsing op die terrein van die Ekonomiese Wetenskappe reeds vroeg in die vytigerjare in institusionele konteks georden. Daardeur is baie navorsingsgeleenthede vir die toekoms geskep – ook op die gebied van die Sosiale en Geesteswetenskappe. Teen die sestigerjare, toe die land se ekonomiese opbloei 'n hoogtepunt bereik het, het dit gevolglik baie goed met die navorsing begin gaan. Naas die Navorsingsinstitute vir Koöperasiewese, vir Outomatisasie en vir Distribusiehandel het die name van die Institute vir Afrikanistiek en vir Bantoeïstiek ook verskyn.[101] Op grond van die strewe na uitnemendheid in navorsing het ontwikkelingsbehoeftes as 'n sentrale tema in die meeste van die navorsingswerk uitgekristalliseer. In meer as een opsig het die PUK, juis op die terrein van daadwerklike navorsingsuitsette in die Menswetenskappe, die aard van 'n dinamiese en vooruitstrewende universiteit begin aanneem.

• Ekonomiese Navorsingsinstituut

Die Ekonomiese Navorsingsinstituut aan die PUK het in 1952 tot stand gekom na 'n noukeurige ontleding van die noodsaaklikheid vir streeksgerigte ondersoek.[102] Van meet af aan is voorsiening gemaak vir die inskakeling van aardrykskundige en sosiologiese kundigheid by die Instituut. Soos by al die ander universiteite in Suid-Afrika is in die besonder gefokus op die geografiese omgewing waarbinne die Universiteit hom bevind het, naamlik Wes-Transvaal (tans die Noordwes-provinsie).[103] Streeksgerigte navorsing was egter makliker gesê as gedaan. Die nodige fondse vir navorsing was nie binne die bestaande finansiële bestel van die Universiteit beskikbaar nie. Gevolglik moes die staat die Universiteit se navorsers tegemoetkom.[104] Die eerste projek van die Instituut was 'n ondersoek na die ekonomiese en sosiale gevolge van die sentralisasie van nywerhede in Suid-Transvaal. Teen 1956 is die projek as een van die grootstes vir die jaar onder die NRSN gereken. Teen dié agtergrond is gehoor gegee aan die versoek van die sekretaris van Onderwys, Kuns en Wetenskap, naamlik dat die NRSN-raad 'n afgevaardigde moet aanwys om op die toesighoudende komitee van die Universiteit se Navorsingskomitee te dien.[105] Daardeur is die Navorsingskomitee meer regstreeks by groter nasionale projekte ingeskakel. Die bykomende werkslas binne die

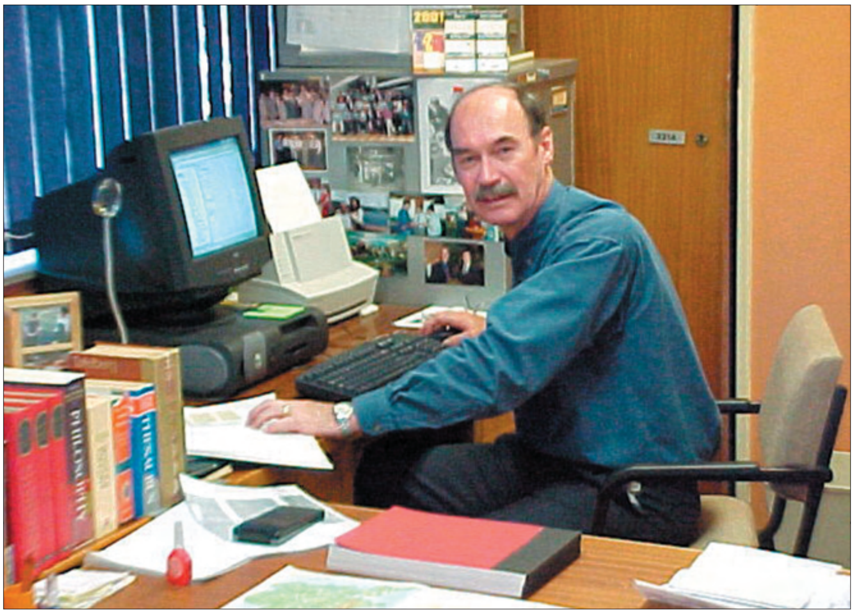
Die Instituut vir Bodemkundige Navorsing – personeel en besoekers. (Prof. Hekkie Harmse van die Instituut vir Bodemkunde was gasheer van die Hoof: Leër-stafoperasies in 1987, genl. Dup du Plessis): Voor v.l.n.r.: Prof. Harmse, brig. Johan Coetzee (Bevelvoerder van Noordwestelike Kommandement). Agter v.l.n.r: Kol. Pieter van der Walt (Direkteur van BMA adm.), Johan Malherbe (Direkteur: Tegnologie van die SAW), genl. Du Plessis, prof. Tjaart van der Walt (Rektor), kol. Doep du Preez (Direkteur: Genie) en maj. Denzel Edwards (Troepbevelvoerder)
(Bron: PUK-Argief)

Instituut het die navorsingskapasiteit van die akademici tot die uiterste beproef. Prof. B. van Deventer en dr. P.J. van der Walt, twee gesoute navorsers, wat 'n belangrike beplanningsrol in die totstandkoming van die Instituut gespeel het, het hulleself teen die einde van Oktober 1957 weens werkdrukte aan die projek onttrek. Mnr. A.J.E. Sorgdrager (later prof.) is aan die stuur van die Suid-Transvaal-projek gestel. Hy is bygestaan deur 'n komitee wat bestaan het uit die rektor (ex officio), proff. H.J. Coetzee, D.J. Viljoen, drr. F. Winklé (RONH) en W.P. Robbertse (NRSN).[106]

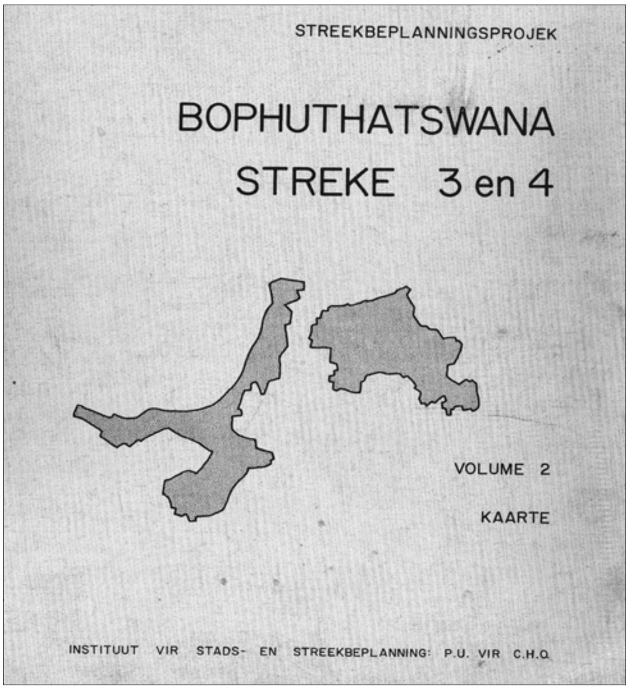
Vanweë die sukses van die Suid-Transvaal-projek is heelwat bykomende kontraknavorsingsprojekte gedurende die laaste gedeelte van die vyftigerjare deur die Instituut onderneem. Hieronder tel werk wat in opdrag van plaaslike owerhede en private ondernemings gedoen is.[107] Nagraadse navorsing was steeds grootliks gefokus op die Ekonomiese Wetenskappe. Van interdissiplinêre navorsing, soos aanvanklik in die vooruitsig gestel is, was daar min sprake. Ook het heelwat van die nagraadse navorsing wat onderneem is, nie bloot op streeksaspekte gekonsentreer nie. So byvoorbeeld het studente gewerk aan temas wat verband gehou het met die bevordering van doeltreffendheid in sekere afdelings van die staatsdiens, die koöperasiewese en bestuursaspekte binne chemiese nywerhede.[108] Veral die projekmetode van ondersoek het navorsingsgeleenthede gebied. In hierdie verband is navorsing met goeie gevolg in samewerking met die private sektor gedoen.[109]

Eers namate die Instituut meer nougeset op ontwikkeling in streeksverband gekonsentreer het, was dit moontlik om die weg vir spesialisasie voor te berei. Die Instituut vir Streeksbeplanning het hieruit ontwikkel – 'n instituut wat besonder lewenskragtig was. Steeds is nie net op die Noordwes-provinsie gekonsentreer nie. In 1967 was die Instituut byvoorbeeld betrokke by 'n beplanningsopname van Noord-Kaapland. Drie nagraadse studente het hulle in opdrag van die Instituut met fisiografiese, sosiologiese en ekonomiese opnames besig gehou. In die besonder is gelet op die Noord-Kaap, noord van die Oranjerivier. Die ondersoek is gefinansier deur die Departement Beplanning van die staat en die verslag van die ondersoek is aan die Hulpbronne- en Beplanningsadviesraad van die Departement deurgegee.[110] Teen 1968 is in die navorsing oor die Noord-Kaap klem gelê op bevolkingstoestande, waterbronne, pad- en spoorwegbediening, die verspreiding en rangorde van dorpe in die gebied, die bydrae van verskillende sektore tot die bruto binnelandse produk en veeboerdery.[111] Ondertussen is ook begin om, in samewerking met die Universiteite van die Witwatersrand, Suid-Afrika en die Randse Afrikaanse Universiteit, navorsing te doen oor die gebied wat Klerksdorp, Orkney en Stilfontein insluit. Die NRSN het 'n bedrag van R18 000 bewillig vir die projek wat na verwagting oor 'n tydperk van drie jaar sou strek.[112] Personeel in die Instituut het goed by die eertydse Wes-Transvaalse streeksbeplanning ingeskakel.[113] Wes-Transvaal was 'n dinamiese navorsingsomgewing. Teen 1970 was nie minder nie as vier navorsingsprojekte oor die streek aan die gang. Onder meer is gelet op die ekonomie van Klerksdorp, die goudmynbedryf in die streek en stappe is gedoen om 'n ruimtelike ontwikkelingsplan op te stel vir die stedelike gebied wat Klerksdorp, Stilfontein en Orkney insluit.[114]

In 1972 het die Instituut 'n navorsingsprojek van R30 000 in opdrag van die Departement van Bantoeadministrasie en -Ontwikkeling onderneem. Navorsers op die terrein van Bodemkunde, Ekonomie, Volkekunde, Plantkunde en Geologie het aan die projek deelgeneem.[115] In hierdie



Sommige van die Streeksbeplanningsnavorsers, Dr. J.E. Drewes en Prof. H.S. Geyer (Bron: Stads- en Streeksbeplanning)



Een van die streeksontwikkelingsplanne onder leiding van prof. F.J. Potgieter (Bron: Instituut vir Stads-en Streekbeplanning, P.U. vir C.H.O, Bophuthatswana-streke 3 en 4, vol. 2 kaarte {Potchefstroom, s.a})

tyd het die aard en omvang van die navorsingsopdragte wat vir die staat onderneem is, aansienlik toegeneem. 'n Groter mate van spesialisasie is vereis wat in strategiese beplanning 'n deurslaggewende rol kon speel.[116]

Die Instituut het heelwat navorsing oor die destydse Bophuthatswana gedoen. In 1975 is beplanningsondersoeke oor die distrikte Ditsobotla, Molopo, Lehurutshe, Madikwe, Mankwe Bafokeng en Odi II onderneem.[117] Met die voorgenome onafhanklikheidswording van Bophuthatswana in 1977, binne die beleidsraamwerk van die Suid-Afrikaanse regering, het die Instituut belangrike navorsing gedoen. Etlike kundiges vanuit ander dissiplines het ook meegewerk.[118] In 1977 het die bevindinge van die navorsing beslag gekry in onder meer 'n ontwikkelingsplan wat met geldelike bystand van die destydse Departement van Plurale Betrekkinge afgehandel is.

'n Volgende groot projek waarby die Instituut betrokke geraak het, het oor die ontwikkelingsbeplanning vir die Verre Wesrand gehandel.[119]

Benewens die sterk toegepaste aard van die navorsing wat onderneem is, was daar steeds ruimte vir meer teoretiese navorsing. Die soeke na interdissiplinêre samewerking is steeds vooropgestel. Juis op grond van hierdie oogmerk het meer institute beslag gekry. Prof. A.J.E. Sorgdrager het byvoorbeeld, in samewerking met ander navorsers in die Instituut vir Administratiewe Outomatisasie, gelet op aspekte soos die volgende: getalsimboliek en -ontwikkeling, en basiese administratiewe outomatisering. 'n

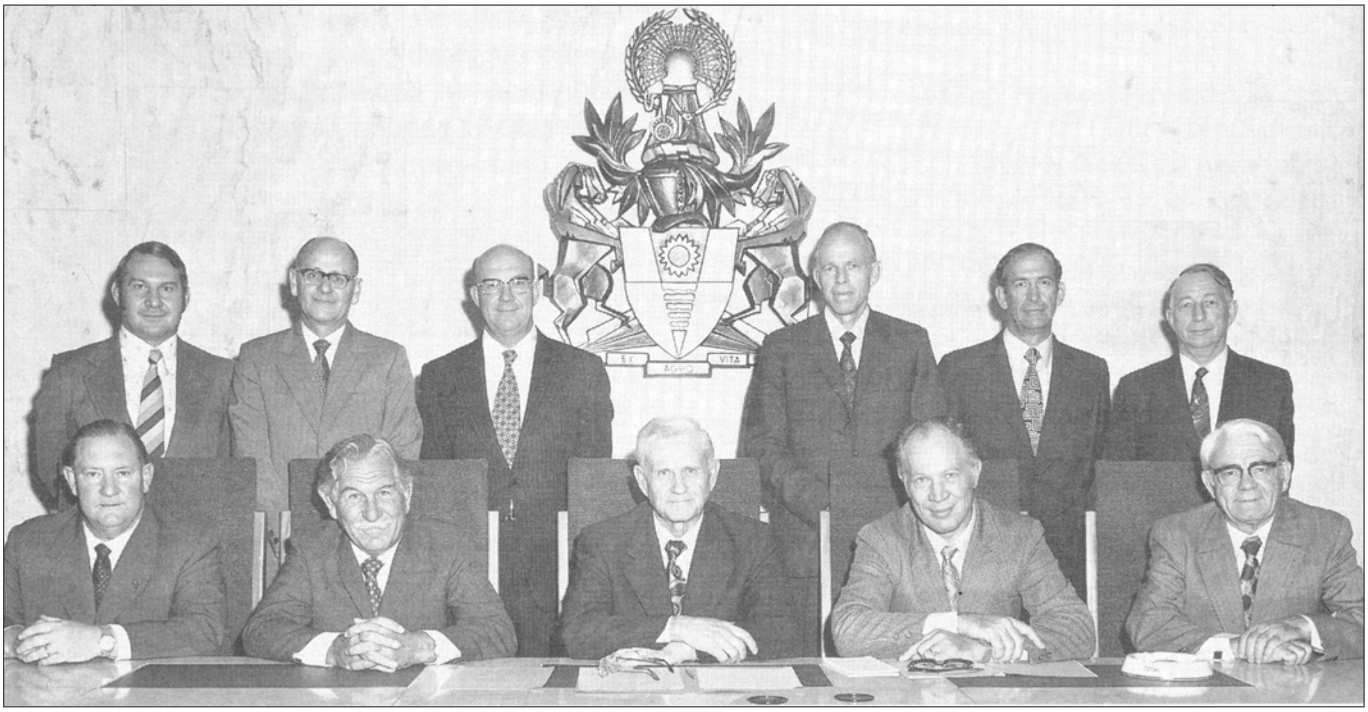
Prof. A.J.E. Sorgdrager wat 'n leidende rol gespeel het in die totstandkoming van institute vanuit die Ekonomiese Wetenskappe (Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

Aspek wat ook aandag geniet het, was die toewysing van koste wat aangegaan word om 'n infrastruktuur te skep vir die algehele dienslewering, vervaardiging of bemar-king van die eindproduk. (In hierdie verband en in die terminologie van daardie tyd is gepraat van die "verbesondering van kapasiteitsoffers".) Dit was juis op hierdie gebied dat die potensiaal van die vroeë rekenaartegnologie vir die eerste keer op die proef gestel is.[120]

In die Instituut vir Distribusiehandel is vanaf 1964 gekonsentreer op navorsing wat onderneem is in samewerking met die Universiteit se Departement Ontwikkeling, die Afrikaanse Handelsinstituut (AHI) en die Vereniging van Kamers van Koophandel (ASSOCOM). Die navorsing is gebruik as 'n manier om die kursus wat aan die Universiteit onderrig is, onder die aandag van voornemende studente te bring.[121] Dit is opvallend dat juis op die terrein van die Ekonomiese Wetenskappe, navorsing 'n daadwerklike stimulus was vir die onderrig wat aan die Universiteit gegee is.

- ## Navorsingsinstituut vir Koöperasiewese

Die Navorsingsinstituut vir Koöperasiewese het eers in die tydperk 1963-1964 beslag gekry, alhoewel daar toe reeds vir bykans 'n dekade aan die Universiteit onderrig gegee is in Koöperasiewese.[122] Teen 1967 was die aksent van navorsing op vergelykende studies oor die koöperasiewese. Een studie wat uit dié era dateer, het byvoorbeeld gehandel oor 'n vergelyking tussen die koöperasies van Suid-Afrika en Nederland. In 'n ander projek is gelet op die wyse waarop koöperasies in die VSA en Wes-Europa gefinansier is.[123] In



PU vir CHO se Instituut vir Koöperasiewese se Raad van Beheer, 1 Apr. 1974: voor v.l.n.r. S.J.J. van Rensburg, A.L. Prinsloo, prof. H.J.J. Bingle (Voorsitter), prof. D.J.L. Jacobs, dr. A.S. Meyer Agter v.l.n.r.: Dr. J.A.S. van Niekerk, H.J.L. du Toit (Regi-strateur), J.H. Dreyer (Uitvoerende Direkteur: NCD/Clover SA), dr. R.W. Kolver, prof. D.P. Erasmus, prof. D.J. Viljoen (Bron: E.S. van Eeden, Terugblik op 100 jaar in die Suid-Afrikaanse suiwelbedryf, NCD.Clover S.A., 1899-1999, p.136)

1968 is gekonsentreer op die posisie van koöperasies in die Suid-Afrikaanse bemarkingstruktuur. Die Suid-Afrikaanse Landbou-unie het 'n besondere belangstelling openbaar in die navorsing wat op hierdie terrein gedoen is.[124]

'n Terugslag vir die Instituut se werksaamhede was toe die Suid-Afrikaanse Landbou-unie besluit het om opleidingsaktiwiteite by 'n nuwe instituut in Pretoria te lokaliseer. Daardeur is opleiding vir 'n diploma in Koöperasieleer, wat vanuit die Instituut aangebied is, in die weegskaal geplaas. Met die reserwefondse waaroor die Instituut beskik het, is steeds met navorsing oor die wese van koöperasie en koöperatiewe bemarkingsfinansiering voortgegaan.[125] Die statuur van die Instituut het in hierdie tyd aansienlik toegeneem nadat die Oostelike Landbou-unie, die Transvaalse Landbou-unie en die Suid-Afrikaanse Landbou-unie hulle daartoe verbind het om as lede van die Instituut by werksaamhede in te skakel.[126]

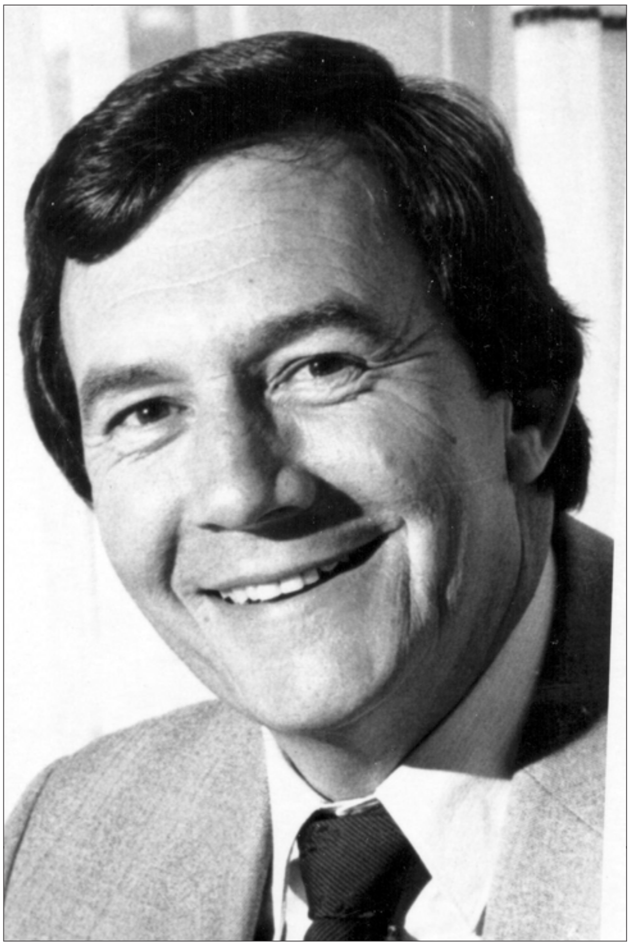
Teen 1973 is heelwat veranderinge in die Instituut aangebring en die raad van beheer is so aangepas dat verteenwoordigers van die Suid-Afrikaanse Landbou-unie ook by besluitneming oor die bedryf van die Instituut betrek is.[127] Navorsing is toenemend afgestem op individuele opdragte, soos byvoorbeeld die keuringsprosedures van personeel en 'n salarisinligtingsdiens wat vir bepaalde koöperasies uitgevoer is. Mettertyd het die Instituut 'n lidmaatskapstelsel vir organisasies ingevoer en teen 1974 het 48 koöperasies reeds as volle lede van die Instituut geregistreer.

- **Instituut vir Kleinhandelaars**

Hierdie Instituut is in April 1970 gestig. Die werksaamhede van die Instituut vir Kleinhandelaars is deur die sentrale owerheid gesubsidieer en samewerking is ontvang van ASSOCOM asook die AHI. Die instansies het ook verteenwoordiging gehad op die Raad van Beheer van die Instituut. Die Instituut het hom ten doel gestel om, benewens konsultasiedienste, ook navorsing in belang van die kleinhandel te onderneem.[128] 'n Daadwerklike behoefte aan konsultasiedienste het bestaan. Tussen 1971 en 1972 het konsultasies wat deur die Instituut onderneem is, van 55 tot 111 toegeneem. Seminare is oral in Suid-Afrika aangebied en bystand is selfs verleen aan die destydse Suid-Rhodesië (tans Zimbabwe) met die totstandkoming van diensorganisasies vir die kleinhandel.[129]

In 1973 is dr. J.J.D. Havenga as deeltydse hoofnavorser in die Instituut aangestel op grond van aanduidings dat 'n behoefte aan empiriese navorsingswerk in die kleinhandelsektor vir individuele handelaars bestaan het.[130] 'n Jaar na sy aanstelling is die naam van die Instituut na die Adviesburo vir Klein Sakeondernemings (ABKS) verander. In die besonder is gekonsentreer op konsultasiedienste wat teen 1974 reeds op 400 konsultasies te staan gekom het. Navorsing was dus nie meer een van die kernaktiwiteite van die instelling nie. Terselfdertyd is ook meer gekonsentreer op die belangrike funksie van onderrig. In hierdie verband is kortkursusse

aangebied en meer as 1 800 sakemanne het in 'n betreklike kort tyd opleiding langs hierdie weg ontvang.[131]



Dr. J.J.D. Havenga (later prof.) as deeltydse hoofnavorser van die ABKS en later Dekaan Fakulteit Ekonomiese Wetenskappe Bron: (PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

Die Buro het 'n breë gemeenskap gedien. Een van die belangrike navorsingsprojekte wat wel gedurende 1975 onderneem is, het betrekking gehad op die probleme wat swart kleinhandelaars in die metropolitaanse gebiede van Suid-Afrika ondervind het.[132] Langs hierdie weg is 'n bydrae gelewer om ondersoek in te stel na maniere waarop 'n suksesvolle swart ondernemersklas in die Suid-Afrikaanse samelewing gevestig kon word. Teen 1976 het die aktiwiteite van die ABKS 'n bepaalde vorm aangeneem. Benewens enkele navorsingsprojekte is ook op steundienste gekonsentreer. Op die terrein van ondersteuning is begin om biblioteekfasiliteite te verbeter deur 'n noukeurige rekord saam te stel van die boekevoorraad en behoeftes wat mag bestaan. Ook is gepoog om afskrifte van alle publikasies in Suid-Afrika wat met klein- en middelslagondernemings verband hou, byeen te bring.[133] In 1977 het navorsingsaktiwiteite gewentel om winkeluitleg en -beplanning as 'n manier om kleinhandelsdienste te verbeter. Ook is gelet op die ontwikkeling en invloedsfeer van hipermarkte in Suid-Afrika en op konsultasiedienste as 'n metode om aan sakeondernemings 'n professionele diens te lewer.[134]

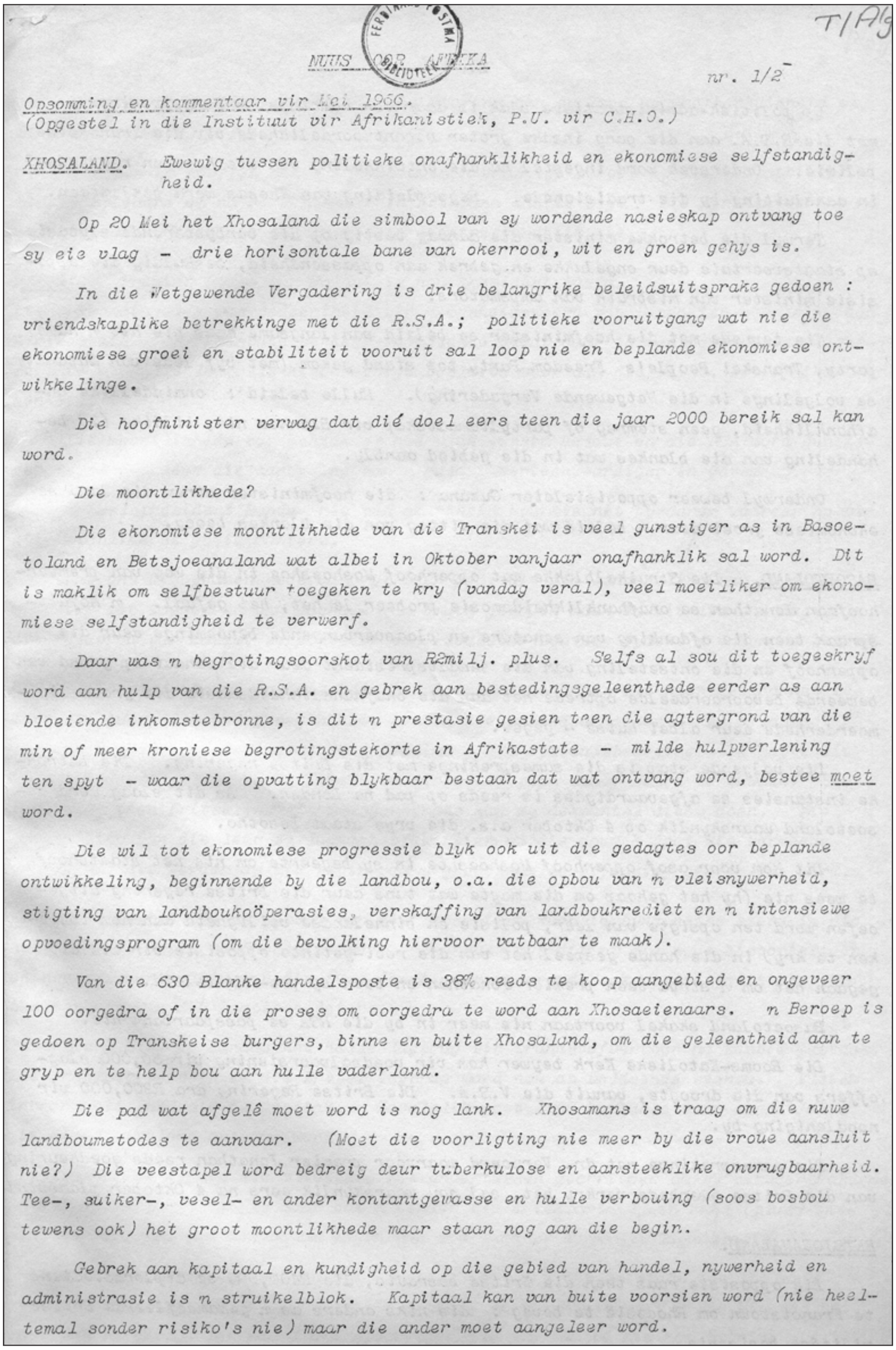
• Instituut vir Afrikanistiek en Bantoeïstiek

In Oktober 1957 is genotuleer dat die Universiteitsraad met genoeë kennis geneem het van 'n Afrika-seminaar wat aan die Universiteit begin is. Die Navorsingskomitee het verneem dat die Raad van mening was dat hierdie seminaar "een van die belangrikste ontwikkelinge aan die [U]niversiteit is". Die Komitee het ook sterk gevoel oor die saak en besluit om aan die hand te doen dat die seminaar voortaan as 'n navorsingsinstituut bekend sou staan. Dié navorsingsinstituut sou onder toesig van prof. J.H. Coetzee as direkteur funksioneer.[135]

Oorspronklike navorsing is in die vooruitsig gestel. Die tipe navorsing wat onderneem is, het in daardie stadium reeds verskil van die algemene studiekringe wat aan die Universiteit in werking was. Daarom is aan die hand gedoen dat die groep as 'n navorsingseenheid bekend moes staan,[136] waarna die vestiging van 'n instituut oorweeg kon word.

Om 'n instituut in die lewe te bring, was nie 'n maklike taak nie. Met die beslag kry van die Instituut vir Afrikanistiek en Bantoeïstiek was daar egter heelwat meer positiewe ontwikkeling. Die spektrum van akademiese navorsing was omvangryk. In 1967 het vier seminare plaasgevind waartydens aandag gegee is aan die problematiek van volkswording in Afrika; bestuursvorme in Botswana; die VSA se beleid ten opsigte van Suid-Afrika; die volkekundige

Prof. J.H. Coetzee, Direkteur van die Instituut vir Afrikanistiek en Bantoeïstiek, 1957 (Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})



T/Alg

NUUS OOR AFRIKA

nr. 1/2

Opsomming en kommentaar vir Mei 1966.
(Opgestel in die Instituut vir Afrikanistiek, P.U. vir C.H.O.)

XHOSALAND. Ewewig tussen politieke onafhanklikheid en ekonomiese selfstandigheid.

Op 20 Mei het Xhosaland die simbool van sy wordende nasieskap ontvang toe sy eie vlag – drie horisontale bane van okerrooi, wit en groen gehys is.

In die Wetgewende Vergadering is drie belangrike beleidsuitsprake gedoen : vriendskaplike betrekkinge met die R.S.A.; politieke vooruitgang wat nie die ekonomiese groei en stabiliteit vooruit sal loop nie en beplande ekonomiese ontwikkelinge.

Die hoofminister verwag dat dié doel eers teen die jaar 2000 bereik sal kan word.

Die moontlikhede?

Die ekonomiese moontlikhede van die Transkei is veel gunstiger as in Basoetoland en Betsjoeanaland wat albei in Oktober vanjaar onafhanklik sal word. Dit is maklik om selfbestuur toegeken te kry (vandag veral), veel moeiliker om ekonomiese selfstandigheid te verwerf.

Daar was 'n begrotingsoorskot van R2milj. plus. Selfs al sou dit toegeskryf word aan hulp van die R.S.A. en gebrek aan bestedingsgeleenthede eerder as aan bloeiende inkomstebronne, is dit 'n prestasie gesien teen die agtergrond van die min of meer kroniese begrotingstekorte in Afrikastate – milde hulpverlening ten spyt – waar die opvatting blykbaar bestaan dat wat ontvang word, bestee moet word.

Die wil tot ekonomiese progressie blyk ook uit die gedagtes oor beplande ontwikkeling, beginnende by die landbou, o.a. die opbou van 'n vleisnywerheid, stigting van landboukoöperasies, verskaffing van landboukrediet en 'n intensiewe opvoedingsprogram (om die bevolking hiervoor vatbaar te maak).

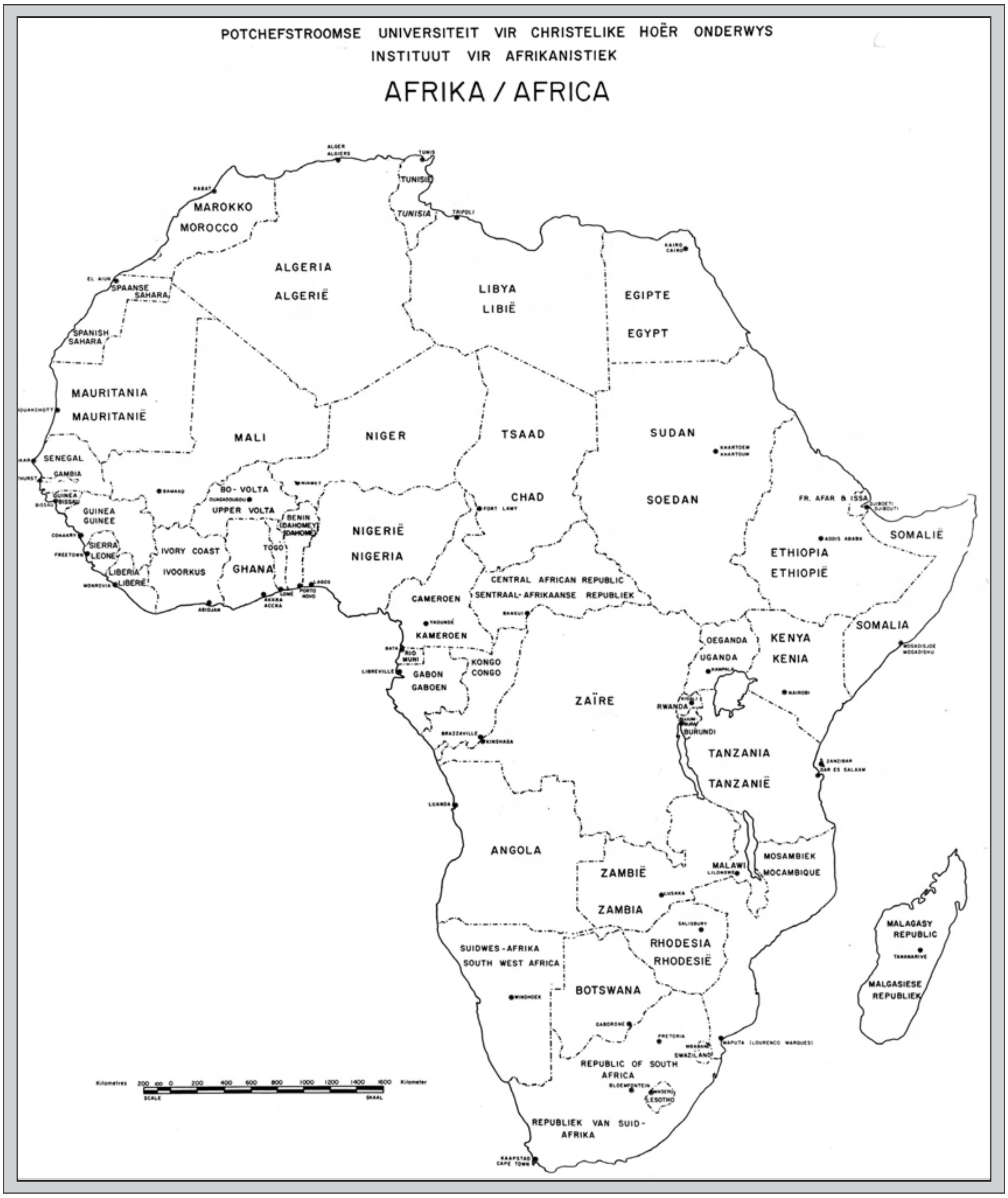
Van die 630 Blanke handelsposte is 38% reeds te koop aangebied en ongeveer 100 oorgedra of in die proses om oorgedra te word aan Xhosaeienaars. 'n Beroep is gedoen op Transkeise burgers, binne en buite Xhosaland, om die geleentheid aan te gryp en te help bou aan hulle vaderland.

Die pad wat afgelê moet word is nog lank. Xhosamans is traag om die nuwe landboumetodes te aanvaar. (Moet die voorligting nie meer by die vroue aansluit nie?) Die veestapel word bedreig deur tuberkulose en aansteeklike onvrugbaarheid. Tee-, suiker-, vesel- en ander kontantgewasse en hulle verbouing (soos bosbou tewens ook) het groot moontlikhede maar staan nog aan die begin.

Gebrek aan kapitaal en kundigheid op die gebied van handel, nywerheid en administrasie is 'n struikelblok. Kapitaal kan van buite voorsien word (nie heeltemal sonder risiko's nie) maar die ander moet aangeleer word.

Die publikasie Nuus oor Afrika, 1966 (Bron: Ferdinand Postma-biblioteek)

agtergrond van die Nigeriese probleem. Die tydskrif Koers is gebruik om die navorsingsresultate van die Instituut te publiseer.[137] In 1968 is aan Noord-Afrika aandag gegee. In die besonder is gelet op temas soos die aktualiteit van die Oos-Wes-konflik in Noord-Afrika; die politieke geskiedenis van Noord-Afrika, en ekonomiese, aardrykskundige, demografiese en etnografiese aspekte van Noord-Afrika.[138] Teen 1970 het die aantal jaarlikse seminare van vier tot ses vermeerder. Die regering se beleid van afsonderlike ontwikkeling was ook deel van etlike besprekings.[139] Groter samewerking met die Departement van Bantoeadministrasie en -Ontwikkeling het plaasgevind. Op grond van hierdie samewerking het bepaalde navorsingfokuspunte na vore gekom. In 1972 is navorsingsmoontlikhede oor die Shangana-Tsonga-gebied en Venda ondersoek. Stamreg in Bophuthatswana is ook nagevors.[140] In 1971 is dr. A.G. Schutte in die Instituut benoem en daar is begin om 'n nuwe afdeling in die Instituut te vestig wat gekonsentreer het op terreine wat in akademiese en kerklike (veral sending-) behoeftes moes voorsien. 'n Belangrike publikasie



'n Staatkundige kaart van Afrika wat die Instituut in 1974 uitgee het en deur skole gebruik is (Bron: PUK-Argief)

wat vanuit hierdie Instituut begin is, was Nuus oor Afrika wat in 1966 vir die eerste keer verskyn het. Die aanvraag vir die publikasie was groot. Die Instituut het ook begin om inligting en bydraes te vra wat vanuit die buiteland afkomstig was. Veral buitelandse nuusbronne is ontgin. Die Instituut het aan die stuur gestaan van studietoere wat jaarliks na buurstate onderneem is. In 1970 het veertien dosente en een student Malawi besoek. Die ekspedisie wat bestaan het uit kundiges van die Universiteit op die terreine van Geografie, Landbou, Beplanning, Ekonomie, Geskiedenis, Naturelleadministrasie, Volkekunde, Regte en Afrikanistiek, het meer as 7 000 kilometer gereis en bykans al die besienswaardighede in Malawi besoek. Die ekspedisie is deur 'n verskeidenheid instansies geborg, onder meer deur die Anglo American Korporasie, General Mining, Siemens, Roberts Construction en Federal Chemicals. Plaaslike ondernemings het die ekspedisie van skryfbehoeftes voorsien.[141] In 1974 is studietoere aan bande gelê weens die brandstofkrisis wat die vorige jaar ontstaan het.[142] Hierdie krisis het egter nie die skakeling met buitelandse instansies in die slag laat bly nie.[143]

Een van die suksesvolle navorsingspublikasies van die Instituut was 'n staatkundige kaart van Afrika met relevante kerngegewens van al die state in Afrika. Hierdie publikasie is in 1974 vir die eerste keer uitgegee en is in skole gebruik.[144] Ander kartografiese publikasies het ook die lig gesien – onder meer streekskaarte van die destydse swart tuislande en Namibië. Hierdie projekte was die resultaat van 'n duidelike behoefte wat in die opemark bestaan het.[145]

• Instituut vir Suid-Afrikaanse Musiek

Die komitee vir navorsing aan die PUK het in 1960 heelwat aandag geskenk aan beplanning oor en nadenke rondom die doelstellings van die Instituut vir Suid-Afrikaanse Musiek en op welke wyse daardie doelstellings verwesenlik kon word.[146] Met die totstandkoming van die Instituut, kort daarna, was daar geen gebrek aan vindingryke navorsingsterreine nie. Onder meer is gelet op die volgende: individuele musiekonderrig in Suid-Afrika; 'n analities-kritiese studie van die musiek van Arnold van Wyk, en Suid-Afrikaanse klaviermusiek.[147] Terselfdertyd is begin met navorsing oor die Suid-Afrikaanse kunslied (1930-1960).[148]

In 1962 het 'n interessante navorsingsprojek beslag gekry. Studente is gevra om tydens die Julievakansie in hul plaaslike omgewing inligting oor Suid-Afrikaanse musiek te gaan opdiep. Met hierdie opdrag wou navorsers in die Instituut vasstel in welke streke, stede en families 'n deurtastende ondersoek na Suid-Afrikaanse musiek gedoen moes word.[149] Een resultaat was 'n navorsingsprojek oor die musiekgeskiedenis van Wes-Transvaal vir die tydperk 1838 tot 1960. Dié studie is deur L.H. Voorendyk in 1970 afgehandel.[150] Studies oor individuele musiekonderrig en die Afrikaanse Psalmmelodieë is in 1963 afgehandel.[151]

Heelwat navorsingswerk is aangepak om inligting in te samel oor Suid-Afrikaanse volksmusiek. Onder meer is ook met die Suid-Afrikaanse Uitsaaikorporasie (SAUK/SABC) geskakel. Die Instituut het daarin geslaag om etlike eksemplare van werke deur Suid-Afrikaanse komponiste vir die Instituut te kry. Probleme is egter ondervind met kopieregbepalings, soos in wetgewing vervat.[152] Teen 1968 het die navorsing in die Instituut gefokus op 'n sistematies-diagnostiese ondersoek en 'n kritiese beskouing van die plek en betekenis van skoolmusiek in die eertydse Transvaal. Ook is aandag gegee aan die musiekaktiwiteite van die SAUK, in die besonder die plek van die Afrikaanse volkslied.[153]

• Instituut vir Reformatoriese Studie

Die Instituut vir Reformatoriese Studie het in 1962 beslag gekry toe oorgegaan is tot die daarstelling van die Calvinistiese Stigting wat as geestelike kragsentrale moes dien vanwaar reformatoriese gedagtes uitgedra kon word. In 1966 is die naam daarvan verander om as die Instituut vir die Bevordering van Calvinisme (IBC) bekend te staan en vanaf 1981 as die Instituut vir Reformatoriese Studie (IRS).[154] Die omvang van navorsingsresultate was indrukwekkend. In 1967 het die Instituut tien studiestukke die lig laat sien waarin aktuele sake behandel is soos onder meer seksualiteit, die internasionale geskil oor die toenmalige Suidwes-Afrika (Namibië) en Sondagarbeid. Ter viering van die eeufees van die Teologiese Skool aan die PUK is begin met navorsing vir die samestelling van 'n gedenkblad. Hierdie navorsingsprojek wat vanuit die IBC geloods is, is toegewys aan navorsers in Suid-Afrika, asook in die buiteland.[155] Teen 1968 was dit duidelik dat die publikasie, wat onder die titel van Die atoomeeu – "In u lig" sou verskyn, betyds vir die feesvierings in 1969 sou wees.[156]

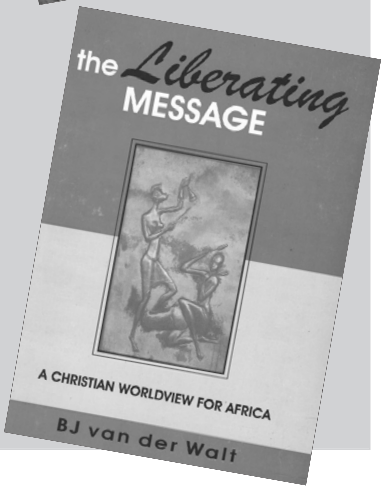
Aktiwiteite van die Instituut het teen 1970 'n vaste patroon begin aanneem. Die Instituut se raad van beheer het twee keer per jaar ontmoet en die dagbestuur het opdrag gehad om voortdurend uitsluitsel te gee oor sake wat spoedeisende aandag verg. Die omvang van werk was steeds groot. Benewens die gebruiklike tiental studiestukke wat jaarliks uitgegee is, het die Instituut brosjures en reklamestukke versprei, simposiums aangebied en steeds gevorderde navorsing rondom Calviniana onderneem. Bykans 2 500 eksemplare van die studiestukke is maandeliks aan intekenaars in Suid-Afrika en die buiteland gestuur. Wat gevorderde navorsing betref, het dr. D. Kampff met geldelike bystand van die RGN in die Instituut as navorsingsassistent gedien.[157]

Mnr. B.J. van der Walt, 'n senior lektor aan die Universiteit van Fort Hare, is in 1973 as voltydse direkteur van die Instituut benoem. Hy het in Julie 1974 diens aanvaar.

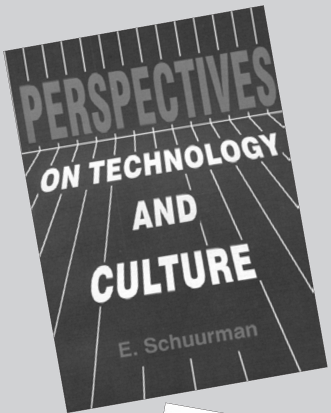
Prof. B.J. van der Walt – 'n buitengewone navorser en skrywer

Voor die aanstelling van Bennie van der Walt as professor en Direkteur van die Instituut vir Reformatoriese Studie (IRS) aan die PUK in 1974 was hy, as oud-PUK, vir 'n paar jaar in Nederland om sy doktorale studie in Filosofie af te handel. Hy was ook 'n tyd lank dosent aan die Universiteit van Fort Hare. Prof. Van der Walt se vernaamste taak kort na sy aanstelling aan die PUK was om die eerste byeenkoms van die International Association for the Promotion of Christian Higher Education (IAPCHE) van 1975 op die PUK-kampus te organiseer – 'n taak wat die Rektor, prof. Bingle, direk aan hom opgedra het. Sedertdien het hy Afrika en die wêreld vol gereis vir navor-sing en konferensies, asook om PUK-skake-ling met ander Christelike karakter-universiteite te bevorder. Onder sy leiding het die IRS uitnemende werk gepubliseer. Op sy persoonlike kerf het hy teen sy uittrede in 2003 meer as 500 publikasies gehad. Sommige van sy publikasies het internasionale aansien verwerf.

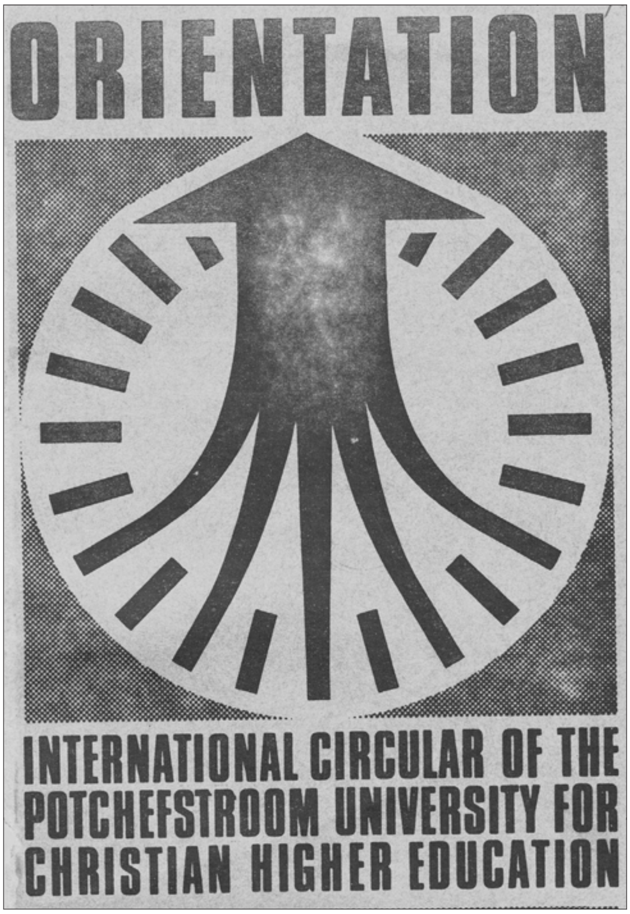
Onder die jongstes tel Man and God... (1997) wat in 2003-2004 vertaal is in Hongaars, Spaans en Portugees en Naby God (1999) wat opslae in Gereformeerde gemeentes gemaak het. Sedert die ontstaan van die IAPCHE is prof. Van der Walt ook benoem om as uitvoerende komiteelid daarop te dien. Hy was ook vir jare voorsitter van die IAPCHE se Afrika-tak. Vir sy publikasie, The liberating message; a Christian worldview for Africa (1ste druk 1994), het prof. Van der Walt die PUK-prys vir Reformatoriese Wetenskapsbeoefening in 2002 ontvang. Dit was ook die eerste jaar dat die prys toegeken is. Sedertdien is The liberating message... al vier maal herdruk.



Bo: Prof. B.J. van der Walt, Direkteur van die Instituut vir Reformatoriese Studie,1974, onder: Die publikasie The liberating message ... waarvoor prof. B.J. van der Walt in 2000 die PUK-prys vir Reformatoriese Wetenskap ontvang het (Bron: B.J. van der Walt)



Sommige publikasies van die IRS (Bron: Die Instituut vir Reformatoriese Studies)



Eerste uitgawe van die Orientation, 1983
(Bron: Ferdinand Postma-biblioteek)

Op navorsingsterrein het die Instituut sterk gekonsentreer op die inslag van Calvinisme in Suid-Afrika. Daar is in die besonder gelet op historiese ontwikkeling. 'n Verdere projek wat onderneem is, het betrekking gehad op die invloed van die Calvinisme op die kerk en godsdiens, onderwys, ekonomie en die kommunikasiewese. Verder was die IRS daarop gerig om die navorsing oor 'n breë boeg te gooi sodat kundiges uit verskillende vakgebiede deel van die ondersoek kon uitmaak. Die Instituut het befondsing van die RGN vir die projek ontvang.[158]

Studiestukke wat die Instituut gepubliseer het, was teen 1975 sterk op relevansie afgestem. In dié jaar waarin daar met die eerste televisie-uitsendings in Suid-Afrika begin is, het 'n omgewing bestaan waarin die Universiteit as kennisgenererende instelling toenemend die rol vervul het om weldeurdagte inligting en kundigheid openbaar te maak. Onderwerpe wat aandag geniet het, was byvoorbeeld 'n morele vraagstelling na boks as sportsoort; suicidologie; perspektiewe oor Zen-Boeddhisme; aspekte van die Afrikanisasie van die kerk gedurende die twintigste eeu, en die vereensaming of vervreemding van die moderne mens.[159]

Namate internasionale skakeling tussen die Instituut en buitelandse onderrigsentra gegroei het, was meer publikasies in Engels van groot belang om die "stem van Potchefstroom" in die buiteland te laat hoor.[160] Daarmee het die Instituut in wese as internasionale klaringshuis vir Christelike Hoër Onderwys na vore getree, veral op die terrein van internasionale skakeling met geesgenootlike instellings. Onder meer is internasionale aansluiting gesoek by universiteite, kolleges, seminaries en 'n verskeidenheid organisasies wat navorsing oor Christelike onderwys voorstaan.

Benewens die publikasie van boeke en pamflette het die Instituut ook 'n tydskrif Orientation, International Circular of the Potchefstroom University for Christian Higher Education die lig laat sien.[161] Een van die belangrike navorsingsprojekte wat die Instituut met 'n geldelike bydrae van die RGN uitgevoer het, was die Calvyncauserie.[162]

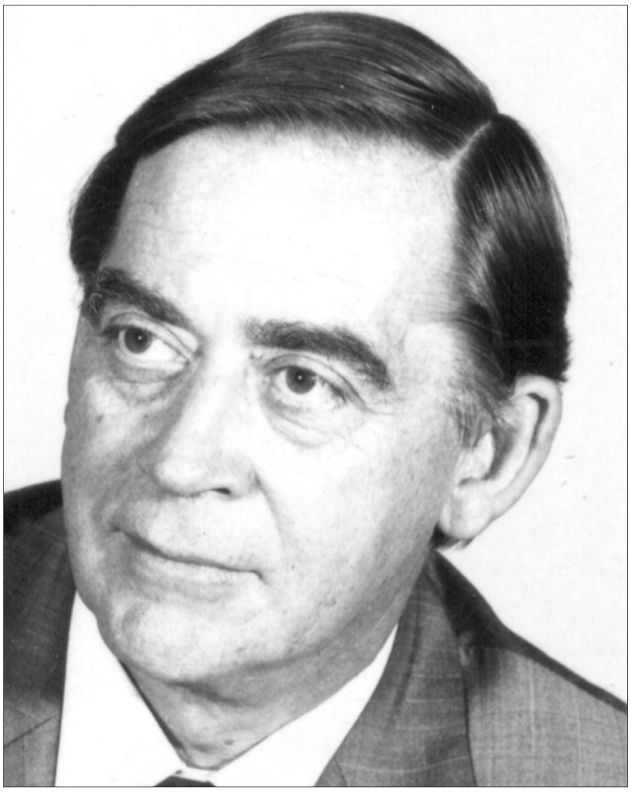
Nuwe verwikkelinge binne die benadering tot Christelike wetenskapsbeoefening soos vanuit die PUK-Raad besluit, het daartoe gelei dat die IRS in 1999 by die nuut gestigte Sentrum vir Geloof en Wetenskap moes inskakel.[163]

• Instituut vir Sielkundige en Opvoedkundige Dienste en Navorsing

Die Instituut vir Sielkundige en Opvoedkundige Dienste en Navorsing het in 1966 tot stand gekom.[164] 'n Interessante eienskap van die Instituut was dat benewens navorsing, baie klem geplaas is op dienslewering aan die Universiteitsgemeenskap en die breë samelewing na buite. In die besonder is studente by navorsing betrek. So byvoorbeeld het 40 studente in 1967 aangemeld vir hulp met die afneem van psigometriese toetse. Ook is gepoog om tydens die oriënteringstydperk vir eerstejaarstudente bystand op 'n verskeidenheid maniere te verleen.[165] Dienslewering binne 'n navorsingsbenadering het voorrang geniet. So byvoorbeeld is navorsing gedoen oor gedragsprobleme wat veertien voorskoolse leerlinge geopenbaar het. Toetse vir skoolrypheid is ook uitgevoer. Gedurende 1967 is 136 laer- en hoërskoolleerlinge aan psigometriese toetsing onderwerp en van beroepsleiding voorsien. Die meeste mense wat van die Instituut se dienste gebruik gemaak het, was hoërskoolleerders en studente.[166] Teen 1970 het die werksaamhede van die Instituut aansienlik toegeneem. Dienste is gelewer aan nie minder nie as 602 mense, waaronder 16 voorskoolse kinders, 253 hoërskoolleerlinge en 187 studente.[167]

Die ander werksaamhede van die Instituut wat op navorsing afgestem was, het gewentel om toegepaste geesteswetenskapsbeoefening.[168] In 1970 is personeellede na die buiteland gestuur om opleiding in spraakbehandelingstegnieke te deurloop.[169] Die resultaat van hierdie inisiatief was die navorsing op die terrein van oudiopsigofonologie (OPF) wat prof. Pieter van Jaarsveld, Direkteur van die Instituut vir Psigoterapie en Voorligting, onderneem het. Deur gebruik te maak van

sekere apparaat asook terapeutiese intervensies, was dit vir navorsers moontlik om ondersteuningsdienste aan ouers en kinders te voorsien, remediërende dienste te verskaf aan musici met gehoordisfunksies en aan mense met algemene spraakgebreke hulp te verleen.[170]



Prof. Pieter van Jaarsveld, Direkteur van die Instituut vir Psigoterapie en Voorligting
(Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

• Instituut vir Taalnavorsing

Nie al die institute wat gedurende die sestigerjare gestig is, het behoorlik van die grond af gekom nie. So byvoorbeeld was daar teen 1967 steeds klaarblyklike probleme om die aktiwiteite van die akademici in die taledepartemente so te koördineer dat 'n toepaslike navorsingsprojek aan die gang gekry kon word.[171] In 1968 is so ver gevorder dat 'n reeks programvergaderings plaasgevind het waartydens vier lesings gelewer is: A.K. Roodt het gepraat oor transformasionele grammatika, J.A. du Plessis oor distinktiwiteit en fonologie, P.H. du Bois oor die skrywer in die moderne wêreld, terwyl E.J. Smit 'n voordrag oor Hebreeuse poësie gelewer het.[172]

Die Instituut vir Taalnavorsing, soos dit aanvanklik bekend gestaan het, was teen 1970 bekend as die Instituut vir Taal- en Letterkundige Navorsing. Die navorsingsuitsette van die Instituut het in 'n groot mate neerslag gevind in die referate en akademiese artikels wat deur die lede gelewer is.[173] In die daaropvolgende jare sou navorsing, veral in die Afrikaanse taal, 'n prominente rol in die navorsingsprofiel van die Universiteit speel.

• Instituut vir Afrikaanse Volkskultuur en Volkskunde

Dié Instituut het in 1968 tot stand gekom. Lede van die Instituut vir Afrikaanse Volkskultuur en Volkskunde het geskakel met die plaaslike owerheid van Potchefstroom, die stad se Kultuurraad, die Departement Kultuursake van die sentrale owerheid en kultuurorganisasies soos die Afrikaanse Taal- en Kultuurvereniging (ATKV) en die Federasie van Afrikaanse Kultuurverenigings (FAK), met die doel om verbintenisse op te bou. Die direkteur van die Instituut het 'n vertroulike memorandum oor die Afrikaanse volkskultuur en die vakbondwese opgestel wat aan die regering oorhandig is. Dit is ook aan 'n nasionale kultuurvereniging gestuur, waarvan die naam nie verstrek is nie,[174] maar wat heel waarskynlik die Afrikanerbroederbond was.

Teen 1970 het die werksaamhede van die Instituut 'n onderrigdimensie bygekry nadat die Transvaalse Onderwysdepartement 'n nuwe kursus, Volkskunde, op skool ingevoer het. Binne die Departement is onderrig so ingerig dat die eerste kursus in die geheel aan Afrikaanse Kultuur en Volkskunde gewy is. Dr. M.E. (Elaine) Botha (later prof.), dosent in die Departement Afrikaanse Volkskunde en Volkskultuur, het in 1970 verskeie Europese lande in opdrag van die Universiteit besoek en aan institute vir Volkskunde, Heemkunde en Folklore inligting

Dr. M.E. Botha (later prof.) dosent binne die Instituut Afrikaanse Volkskunde en Volkskultuur
(Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

T J Stoaals

Die Wêreld in Oënskou

NUUSBRIEF UITGEREIK DEUR DIE SENTRUM VIR INTERNASIONALE POLITIEK

SCIENTIA ORBIS TERRARUM

Departement Staatsleer, Potchefstroomse Universiteit vir C.H.O., Potchefstroom.

265

Jaargang V, nr. 1 Januarie 1970

INHOUD

1. Van die Redaksie 1
2. Suid-Afrika en die huidige internasionale situasie 2
3. Die toekoms van die Euromark 3
4. Biafra oorwin – die probleem onopgelos 4
5. Rooi gordels oor Afrika 5
6. Verkiesings wat kom (1) 7
7. Rusland en die Kommunisme (1) 9

* * * * * * * *

VAN DIE REDAKSIE

Met genoeë word hiermee aan ons lesers die eerste uitgawe van ons nuusbrief vir 1970 aangebied.

Aan diegene wat nie vantevore met die publikasie kennis gemaak het nie, deel ons mee dat daar 12 uitgawes per jaar verskyn. Die intekengeld is R1.50 per jaar (R1.00 vir skoliere indien 'n skool se bestelling in een pakkie gestuur word).

In 1968 het ons in die nuusbrief 'n vervolgreeks oor Asië aangebied en verlede jaar een oor die Midde-Ooste. Ons meen om die reekse binnekort in boekvorm te kan beskikbaar stel.

In hierdie uitgawe word met 'n nuwe reeks begin, en wel oor die Kommunistiese wêreld. Die skrywer is 'n oudstudent van die Potchefstroomse Universiteit wat verlede jaar Sowjetologie aan twee institute in Switzerland bestudeer het. Wetenskaplike kennis van Rusland en die Kommunisme – gedugte internasionale magte van ons tyd – is nog maar skraal in Suid-Afrika. Daarom word vertrou dat met dié vervolgreeks in 'n besondere behoefte voorsien sal word.

Nog 'n nuwigheid wat vir die nuwe jaar in die vooruitsig gestel kan word, is gereelde bydraes van 'n korrespondent in die V.S.A. Hopelik sal die eerste reeds in aanstaande maand se nuusbrief kan verskyn.

Ten slotte stel ons bekend dat die vierde jaarlikse simposium van die Sentrum vir Internasionale Politiek vanjaar op Vrydag 21 Augustus te Potchefstroom gehou sal word oor die

1.

'n Tipiese brosjure oor Die wêreld in Oënskou, *1970 (Bron: Poen Coetzee)*

ingewin. Haar bevindinge is in die vorm van 'n verslag aan die Universiteitsowerhede beskikbaar gestel. Die Instituut was ook, in samewerking met die FAK, instrumenteel in die ontwikkeling van 'n samewerkingsnetwerk tussen navorsingsinstitute oor Afrikaanse volkskunde aan Suid-Afrikaanse universiteite waar wel departemente vir Kultuurgeskiedenis en/of Volkskunde bestaan het.[175]

Die navorsing wat teen 1974 aan die Instituut gedoen het, bygedra tot 'n volkskultuur-kaartindeks wat verband gehou het met Afrikaanse Volkskunde en die wetenskap van Kultuurkunde. Ander navorsingswerk wat deur die Instituut onderneem is, het die volgende ingesluit: Chiliastiese strominge wat moontlik 'n invloed gehad het op die Suid-Afrikaanse volkskultuur; die Afrikaanse identiteit in prinsipiële en praktiese verband; die invloed van Neo-Marxisme op die Afrikaanse kultuur sedert die sestigerjare; 'n vergelykende ondersoek na die laat-Middeleeue; die gees van permissiwiteit in die Afrikaanse kultuur met betrekking tot sy letterkunde.[176]

• Sentrum vir Internasionale Politiek

Die Sentrum vir Internasionale Politiek is in 1966 gestig nadat 'n behoefte geïdentifiseer is om meer kundigheid op die terrein van internasionale politieke studies in Suid-Afrika te ontwikkel.[177] Die feit dat dit nie as 'n navorsingsinstituut bekend gestaan het nie, dui moontlik daarop dat die Sentrum ten doel gehad het om hoofsaaklik inligting oor heersende politieke omstandighede aan die breë publiek deur te gee. In samewerking met 'n verskeidenheid gemeenskapsorganisasies is inligting gegenereer wat ten doel gehad het om Suid-Afrikaners op voetsoolvlak met kundigheid oor internasionale gebeure te voorsien.[178]

Teen 1970 was die aanduidings dat die grondleggingswerk in so 'n mate gedoen is dat bepaalde publikasies onder die Sentrum se toesig beslag gekry het. Die Sentrum het hom ten doel gestel om diens te lewer op die terrein van die beoefening van die wetenskap en ook om indirek "volksvoorligting" te gee.

Die instellingsgeleentheid van die leerstoel vir Internasionale Politiek met prof. A. Oosthuizen (Voorsitter van die Landsraad) en prof. C.P. van der Walt, 1974
(Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

Die wêreld in oënskou was 'n gepubliseerde maandelikse nuusbrief wat vanaf 1966 deur die Sentrum uitgereik is. Teen 1970 was die oplaag 3 000 eksemplare per uitgawe. Die trefkrag van die nuusbrief was hoog aangesien 'n aantal buitelandse korrespondente, soos mnre. Daan Eksteen uit Londen, Jan A. du Plessis uit Switserland en prof. Thomas Molnar uit New York, gereelde bydraes gelewer het. Opnames wat deur die Sentrum gedoen is, het daarop gedui dat daar heelwat belangstelling in die buiteland – veral in die VSA – vir die nuusbrief bestaan het.[179] Die Sentrum het ook 'n publikasiereeks gehad waarin gesaghebbende en gevorderde navorsingsresultate neerslag gevind het.

Vanaf 1970 is kwartaallikse seminare oor bepaalde temas aangebied. In die betrokke jaar was die tema "Brandpunte in die internasionale politiek". By hierdie geleenthede is ook gesprek gevoer oor onder meer die krisis in die Midde-Ooste. Mnr. I.D. Unna, die konsul-generaal van Israel in Suid-Afrika, het ook by dié geleent-heid opgetree. 'n Ander spreker gedurende 1970 was kol. W. Limbach, wat oor die Viëtnam-oorlog gepraat het.[180] Kol. Limbach was 'n diplomaat in die kantoor van die Amerikaanse verdedigingsattaché in Suid-Afrika. In 1973 het 'n Amerikaanse historikus, prof. L.M. Hoskins, 'n voordrag oor die Watergate-skandaal gelewer.[181]

Die Sentrum vir Internasionale Politiek by 'n simposium wat deur Rapportryers bygewoon is, 1970 : v.l.n.r. Mnre. A. van der Venter, J.A.L. Taljaard, prof. C.P. van der Walt en prof Calvyn Snyman
(Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

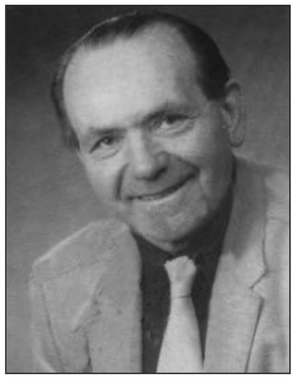
Die Sentrum het deur middel van streeksimposiums, in samewerking met kultuurorganisasies, belangstelling in die internasionale politiek aangewakker. In 1970 het 'n simposium op Bethlehem plaasgevind waartydens proff. J.H. Coetzee, C.P. van der Walt en mnr. P.J.J.S. Potgieter gepraat het oor Suid-Afrika in die maalstroom van die internasionale politiek. Die verrigtinge is deur sowat 100

Rapportryers bygewoon en daar is, volgens die verslag, "oop en eerlik" besin oor vraagstukke waarmee Suid-Afrika in daardie stadium geworstel het.[182] Baie van die Sentrum se werksaamhede was daarop toegespits om juis binne die georganiseerde verband van die Rapportryersbeweging aktiwiteite te loods wat inligting oor die tydgerigte politieke posisie van Suid-Afrika deurgegee het.[183]

'n Spesialiteitsterrein wat vir gevorderde studie in die Sentrum geïdentifiseer is, was Strategiese Studies. Die standpunt is gehuldig dat Strategiese Studies in daardie stadium net binne die formele raamwerk van Krygskunde vir lede van die Weermag in Suid-Afrika toeganklik was. Aangesien onkonvensionele oorlogvoering en politiek so naby aan mekaar is, is besluit om in die Sentrum op Strategiese Studies te konsentreer ten einde 'n groter mate van kundigheid te bevorder.[184] In hierdie verband is geskakel met kundiges verbonde aan die Institute for Strategic Studies in Londen en die Nederlandse Defensiestudiecentrum. Korrespondensie is ook gevoer met dr. K.S. Fryer van die Universiteit van Tasmanië in Australië, mnr. Richard Pattee van Lavalle-Universiteit in Kanada, prof. Thomas Molnar van die Long Island University in New York, asook dr. Richard Dale van die South Illinois University.[185]

In 1974 is die eerste leerstoel vir Internasionale Politiek geskep ingevolge 'n ooreenkoms tussen die Universiteit en die Federasie van Rapportryerskorpse. Daarmee het die werksaamhede van die Sentrum vir Internasionale Politiek grootliks die weg vir spesialisering op die terrein van navorsing en voorligting voorberei.[186] Joernaliste, wat daagliks met nuusgebeure gewerk het, is gebruik om studente toe te spreek en met kundiges aan die Universiteit samesprekings te voer.[187] Die navorsing wat deur die Sentrum onderneem is, het teen die tweede helfte van die sewentigerjare regstreeks aangesluit by die aard en wese van die probleme wat Suid-Afrika binne die internasionale omgewing ondervind het. Mnr H.R. Lass het in 1977 byvoorbeeld navorsing gedoen oor die teorie en praktyk van terrorisme. Ander navorsers in die Sentrum was besig met 'n ontleding van die geskil tussen Suid-Afrika en die Verenigde Nasies, met besondere verwysing na die beginselverskille tussen die begrippe afsonderlike volksontwikkeling en gelyke menseregte. 'n Vergelykende studie tussen Suid-Afrika en Israel is ook aangepak.[188]

In 1973 is die Instituut vir Suid-Afrikaanse Politiek vanuit die Sentrum vir Internasionale Politiek tot stand gebring met die doel om in die besonder navorsing oor die Suid-Afrikaanse politiek te doen en 'n klimaat te skep waarbinne meningsvorming gestimuleer kon word. Die Departemente Staatsleer, Geskiedenis, Ekonomie, Naturelle-administrasie en Staatsreg het aan die navorsing in die Instituut deelgeneem.[189] Binne bestek van 'n kort tyd is die nuwe Instituut binne die brandpunt van die problematiek van die kontemporêre politiek geplaas; reeds in die eerste bestaansjaar is gesprek gevoer oor "Suid-Afrika se volkerevraagstuk".[190] In 1976 het prof. G.J.L. Scholtz ondersoek ingestel na die Suid-Afrikaanse sportpolitiek, 1910-1975, en dr. G.M.E. Leistner van die Afrika-instituut in Pretoria het onder die vaandel van die Instituut vir Suid-Afrikaanse Politiek 'n publikasie die lig laat sien wat gehandel het oor die daarstelling van 'n nuwe orde in Suid-Afrika.[191]



Prof. G.J.L. Scholtz en dr. G.M.E. (Eric) Leistner het assosiasies met die Instituut vir Suid-Afrikaanse Politiek gehad, 1976 (Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling en Afrika Instituut})

5.5 Klemverskuiwings in navorsing, 1978-2004

Vanaf 1978 het universitêre navorsing in Suid-Afrika 'n nuwe rigting ingeslaan. Na aanleiding van voorstelle wat gemaak is deur die Adviesraad vir Universiteite het die Minister van Nasionale Opvoeding 'n beleid goedgekeur wat die stigting van nuwe institute aan universiteite ingeperk het. Van regeringskant is verklaar dat die primêre taak van navorsing aan universiteite moet wentel om die verbetering van opleiding. Daarmee is daarop gesinspeel dat van personeel aan universiteite verwag is om beter dosente te word en studente op te lei sodat hulle oorspronklike

Personeel van die buro vir navorsing: v.l.n.r. Hennie Labuschagne (Hoof van die Administrasie), Kotie Bisschoff, prof. P.A.J. Ryke (Direkteur, 1979) en Carma Geldenhuys (Bron: P.A.J. Ryke)

werk kon lewer. In ooreenstemming met die nuwe reëling moes navorsingstrukture wat in institute gesetel was, regstreeks aan akademiese departemente gekoppel word.

Die bestuur van die PUK moes toesien dat die nuwe beleid geïmplementeer word. Intern moes goedkeuring verkry word, waarop die Universiteit weer aan die regering verslag moes doen sodat 'n eenvormige stelsel vir alle universiteite in Suid-Afrika daargestel kon word.[192]

Die oorskakelingsproses was pynlik. Laat gedurende die sewentigerjare was daar negentien instellings aan die PUK wat by navorsing betrokke was. Hierdie instellings het twaalf institute, 'n sentrum, drie navorsingseenhede en 'n adviesburo ingesluit.[193] Gevolglik is die nuwe proses met verdrag ingevoer. Die institute het nie dadelik tot niet gegaan nie en 'n paar is selfs gedurende die tagtigerjare gevestig, ondanks die regering se doelwit van geen bykomende institute nie.

5.5.1 Bestuur van die nuwe proses

In Januarie 1979 is 'n verslag aan die rektor voorgelê wat gehandel het oor die wenslikheid dat 'n buro vir navorsing aan die Universiteit gestig word. 'n Komitee, bestaande uit proff. W.P. Robbertse, H.A. Labuschagne, P.H. Stoker en B. Duvenage het bevind dat daar beslis 'n behoefte aan die skep van so 'n struktuur bestaan het. Die Buro moes funksioneer onder 'n beheerraad waarvan die rektor die voorsitter was. 'n Direktoraat moes die Buro vir Navorsing bestuur. Die belangrikste funksies van die Buro sou wees om navorsing aan die Universiteit te bevorder deur onder meer te help met die beplanning, stimulering, koördinering en die lewering van adviesdienste in verband met navorsing.[194]

In Julie 1979 het prof. P.A.J. Ryke as Direkteur en H.A. Labuschagne as Hoof van Administrasie die kantore van die Buro vir Navorsing in die Dierkunde-gebou betrek. Me. J.S. Bisschoff was die sekretaresse.[195]

Die onderliggende filosofie wat sou geld vir navorsing, is uitgespel in voorstelle wat die Beheerraad van die Buro in Oktober 1979 in oorweging geneem het. Dit het daarop neergekom dat navorsing beskou behoort te word as "die sistematisering en herrangskikking van bestaande kennis en/of die ontginning van nuwe kennis op 'n bepaalde vakgebied, rondom 'n bepaalde tema, en met gebruikmaking van erkende wetenskaplike metodes".[196] Terwyl hierdie uitgangspunt op teoretiese vlak sin gemaak het, was dit op bestuurs- en produksievlak dat die grootste verandering plaasgevind het. Navorsingskomitees in die onderskeie fakulteite het, ter ondersteuning van die Buro, 'n diens gelewer. Die komitees het byvoorbeeld aansoeke om finansiële bystand in oorweging geneem. Daarna is bepaalde aanbevelings aan die Buro deurgestuur. Daar is ook hard gewerk om die navorsingsproses oor die spektrum van akademiese aktiwiteit aan die Universiteit te stimuleer.[197] In kern het dit gegaan oor navorsingsbestuur – dit wil sê die bestuur van 'n bepaalde faset van akademiese werksaamhede aan die Universiteit.

Die nuwe rigting wat ingeslaan is, het vereis dat die navorsingswerksaamhede van die Universiteit meer doeltreffend bemark moes word. Akademiese skakeling met geesgenote wêreldwyd is voortgesit en nuwe eksterne vennote in die navorsingsomgewing is opgesoek. Daar was selfs skakeling met die destydse "ystergordynlande". Vir buitestanders het dit vreemd voorgekom,[198] maar die toenemende skakeling met internasionale navorsingsgemeenskappe was 'n tendens wat van owerheidsweë sterk aangemoedig is.

Skakelingsdienste het ook meer lynfunksies begin volg. Van die Buro is regstreeks geskakel met die Universiteit se akademiese bestuur vanaf die vlak van hulpdekane tot en met die rektor. Onder meer het ook die eerste van vele byeenkomste wat oor navorsing gehandel het, op Nooitgedacht plaasgevind.[199] Die navorsingskomitee van elke fakulteit het veral navorsingsvoorligting gegee en as 'n moniteringsagentskap gefunksioneer om gehaltebeheer toe te pas. 'n Interfakultêre navorsingskomitee het die werksaamhede van die onderskeie komitees saamgesnoer. In hierdie struktuur is gepoog om 'n eenvormige benadering tot die bevordering en ontginning van navorsingsmoontlikhede aan die Universiteit uit te bou.[200]

5.5.2 Befondsing van navorsing

Die Universiteitsbestuur was tradisioneel nougeset in pogings om die regte befondsingskanale vir navorsing te identifiseer en te ontgin. Intern was daar egter baie woelinge. In byvoorbeeld 1977 was die kwessie van die wyse waarop gesubsidieerde navorsingstoekennings verdeel is, 'n brandpunt in die navorsingsgesprek aan die Universiteit. Al die fakulteite het die kans gekry om insette te lewer en in Junie 1978 het die Uitvoerende Komitee riglyne vir die stelsel neergelê. Daar is bepaal dat 'n kommissie bestaande uit die viserektor, die registrateur: akademies, tesame met 'n administratiewe amptenaar van die Universiteit, voorstelle aan die Uitvoerende Komitee sou voorlê. Voorlopig sou voortgegaan word met die stelsel dat dekane toekennings ontvang.[201]

In 1979 is prioriteite vir die toekenning van gesubsidieerde navorsing bekend gemaak:

- Navorsing moes in ooreenstemming met die Universiteit se karakter wees.
- Die getal navorsers wat by 'n projek betrek is, het 'n

'n Besoek van die Mediese Navorsingsraad aan die PUK, 14-15 April 1977: v.l.n.r. Proff. S.M. Joubert, B.C. Jansen, dr. J. de V. Logner, prof. J. Offermeier, mnr. G.G. Pienaar (Bron: PU-Kaner, 24 Jun. 1977, p. 4)

besondere gewig gehad.

- Fondse wat vir navorsingsdoeleindes beskikbaar gestel is, moes volgens die bepalings optimaal benut word.
- Navorsingsresultate moes so ver moontlik bekend gemaak word.
- Belangstelling in navorsingswerk buite die Universiteit moes ook aangepak word sodat die werksaamhede nie alleenlik op 'n nou en esoteriese terrein fokus nie.
- Navorsing moes diensbaar wees.
- Die prioriteit dat 'n groter verskeidenheid finansieringsbronne vir navorsingsdoeleindes ontgin sou word, is vooropgestel

Voorsiening is ook gemaak vir die gebruik van navorsingsassistente op die kort- en langtermyn, die aankoop van navorsingsliteratuur en toesig dat fondse regstreeks aan bepaalde navorsingsprojekte gekoppel word.[202]

Een van die eerste uitdagings waarop die personeel van die Buro vir Navorsing gereageer het, was om binne en buite die raamwerk van die bestaande befondsingsinstansies fondse vir navorsings te genereer. Dit het nie maklik gegaan nie. 'n Geldtekort het voortdurend belemmerend op aktiwiteite ingewerk.[203] Op sigself was dit, ironies genoeg, 'n belowende tendens aangesien dit gedui het op voortgesette ontwikkeling. Navorsingsprojekte het in 'n dinamiese ontwikkelingsmilieu aan die Universiteit toegeneem. Finansieringsbronne kon nie daarmee tred hou nie. Die Buro het deurgaans met verskeie instansies onderhandel. So byvoorbeeld is in 1980 geskakel met uiteenlopende owerheidsinstansies wat gewissel het van die Kommissie vir Administrasie tot die Departement van Mannekragbenutting.[204] In 1981 is met nagenoeg 500 verskillende instansies oor navorsing gekorrespondeer.[205] Die inisiatiewe is ongelukkig nie altyd met sukses bekroon nie. In die Buro is van meet af aan 'n onderskeid getref tussen die verskillende soorte navorsing wat onderneem kon word. Ook hier was die klem op potensiële kapitaalgenererende inisiatiewe. Drie soorte navorsing is geïdentifiseer, te wete gesubsidieerde navorsing, kontraknavorsing en dienslewerende navorsing.

Gesubsidieerde navorsing was tradisioneel een van die sterk kanale van befondsing. Subsidie vir hierdie tipe navorsing was egter ook beperk. In 1980 byvoorbeeld het navorsers van die Universiteit aangedui dat hulle R82 062 00 (selfs in daardie stadium 'n konserwatiewe begroting) nodig het. Op daardie tydstip was slegs sowat R33 000 beskikbaar.[206] Intussen het die Universiteit se navorsers gedurende die tagtigerjare ook toenemend met bestaande nasionale navorsinginstansies begin saamwerk. Waardevolle finansiering was uit hierdie bronne afkomstig. In 1984-1985 is navorsingswerk ten bedrae van sowat R500 000 vir die Mediese Navorsingsraad (MNR) gedoen. Veral navorsers in die Departemente Dierkunde, Farmakologie, Biochemie en Fisiologie is by die navorsingswerk betrek.[207]

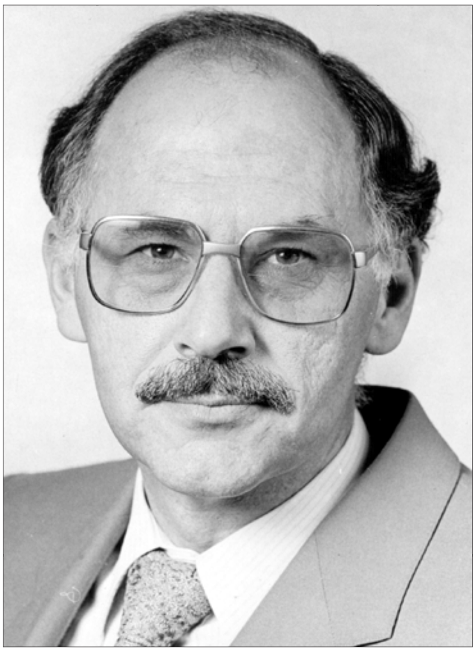
Die RGN het gehaltenavorsing landswyd op nagraadse vlak probeer stimuleer. Aan die begin van die tagtigerjare is beurse net aan toppresteerders toegeken. So groot was die aanvraag dat aansoeke om befondsing selfs op waglyste geplaas is.[208] Daarop het die RGN in 1981 nie minder nie as R2 miljoen aan navorsing by universiteite en verwante instellings bestee. Hierdie befondsing het binne die raamwerk van toekennings en navorsingsbefondsing geskied.[209] Kort nadat die Buro vir Navorsing tot stand gekom het, het prof. P.A.J. Ryke die potensiaal van 'n sterker fokus op kontraknavorsing indringend ondersoek.[210] Teen die einde van 1980 is 'n bondige verslag oor aspekte van kontraknavorsing aan personeel beskikbaar gestel. Daarin is onder meer aandag gegee aan die inhoud van ooreenkomste, koste-

Van die Somer- en Winterskole aan die PUK (gedurende 1986 tot 1990) in onder meer Skakelwerk, Messelwerk en Wiskunde (Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

berekening van patentregte en tantieme wat uit navorsing mag voortspruit.[211] Hierdie terrein van befondsing is in die daaropvolgende jare toenemend ontgin en uitgebrei.[212] Navorsers is daarop bedag gemaak dat hulle wel navorsing kon onderneem wat op dienslewering afgestem was. Die voorwaarde was egter dat die navorsingsprojek finansieel selfvoorsienend moes wees.[213]

5.5.3 Optimalisering van navoringspotensiaal

Saam met die doelgerigte owerheidsteun vir navorsing in die Suid-Afrikaanse akademiese milieu het die behoefte ontstaan om vas te stel presies watter faktore die produksie van navorsing beïnvloed het. In 1983 het die Buro vir Navorsing gegewens beskikbaar gestel oor navorsing wat deur die RGN en die WNNR gedoen is. In die eerste plek wou hulle navorsers aan die Universiteit bedag maak op die toedrag van sake in die nasionale navorsingsomgewing. Terselfdertyd wou hulle vasstel wat die oorsaak van swak navorsingsuitsette by sommige universiteite was. In die navorsing is bevind dat die verdeling tussen die onderrig- en navorsingstaak 'n faktor was wat 'n invloed op akademiese navorsing uitgeoefen het. Onderrig is in baie gevalle deur akademici gebruik as 'n verskoning om nie navorsing te doen nie. Verder is ook bevind dat akademici by 'n verskeidenheid aktiwiteite betrokke was wat nie regstreeks verband gehou het met hul taak in diens van onderrig of navorsing nie[214] Aan die PUK is ook selfondersoek gedoen. In November



Dr. Bok Marais, 1986
(Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

1984, tydens 'n vergadering van die Buro vir Navorsing se beheerraad, het prof. J. Offermeier enkele probleme uitgespel. Baie senior personeellede het uit 'n onderwysomgewing gekom, het hy verduidelik. Hulle was nie op die ontginning van navorsingsmoontlikhede ingestel nie. Hulle was van mening dat hulle taak gewentel het om onderrig en nie om navorsing te doen nie. Verder is verklaar dat hulle nie vergoeding vir die navorsingswerk ontvang nie. Sommige personeellede het selfs geoordeel dat hulle oorwerk was. Prof. Offer-

meier het verduidelik dat daar personeel was wat van mening was dat hulle gemeenskapsdiens moes verrig en dat dit hulle daarvan weerhou om navorsing te doen.

Selfs die aanbieding van 'n somerskool is gesien as 'n faktor wat negatief op die navorsingsproses inwerk. Belangriker nog was dat baie akademici eenvoudig op hul louere gerus het nadat hulle bevordering gekry het en nie verder met navorsing aangegaan het nie. In bestuursverband is genoem dat agt weke verlof 'n lang tyd was. Die produksie van personeel het daaronder gely. Ook is kennis daarvan geneem dat die nodige infrastruktuur ontbreek om die uitset van navorsingspublikasies te vergemaklik. Probleme is byvoorbeeld met fotografiese dienste ondervind. Bowenal is aanvaar dat navorsingspersoneel doelbewus van opleiding, in die besonder van rekenaaropleiding, voorsien moet word.[215]

Die Universiteitsbestuur het met erns kennis geneem van die interne inligting en die gesamentlike navorsingsverslag van die RGN en WNNR. Planne is daarop in werking gestel om die saak ten beste te hanteer. Voortaan sou goeie navorsers uitgesonder word. Planne is gemaak om basiese steundienste te lewer sodat navorsingswerk vinniger aan die gang kon kom. Werwing sou as tegniek gebruik word om die nodige navorsingsdienste verrig te kry.[216] Die skrif was aan die muur vir baie akademici. Navorsing aan die Universiteit was bestem om voortaan uitsetgedrewe wees.[217] Terwyl toegegee is dat navorsing 'n "glansberoep" kon wees,[218] is daarop gewys dat navorsingsresultate die belangrikste kriterium vir die beoordeling van die navorser was. Voortaan sou navorsers nie meer onverskillig teenoor die beoordeling van hulle werk kon staan nie.[219]

Die PUK was ingerig vir die nuwe idees wat op die terrein van universiteitsnavorsing begin uitkristalliseer het. In 1986 het dr. Bok Marais, Visepresident van die RGN en 'n eertydse PUK-student, die Universiteit se Buro vir Navorsing aangeprys. Die bestuurstelsel was, volgens hom, 'n stap in die regte rigting.[220] Hierdie aanprysing het die kroon gespan op die Universiteitsbestuur se doelwit om die navorsingsmilieu optimaal te laat ontwikkel. Toenemend is van navorsers verwag om hul plek in 'n meer mededingende omgewing vol te staan.

5.5.4 Die gradering van navorsers

Op die terrein van die Natuurwetenskappe is die eerste stappe geneem om 'n graderingstelsel van navorsers in Suid-Afrika in te stel. In 1984-1985 het die Stigting vir Navorsingsontwikkeling (SNO),[221] in samewerking met die WNNR, riglyne vir klassifisering neergelê:

- A-kategorie-navorsers is navorsers wat sonder twyfel deur die internasionale gemeenskap as leiers op hulle betrokke terrein gereken is/word.
- B-kategorie-navorsers is navorsers wat, ofskoon hulle nie die internasionale aansien van A-kategorie-navorsers het nie, tog in die internasionale gemeenskap aansien geniet.
- C-kategorie-navorsers is navorsers wat individueel of as lede van 'n navorsingspan 'n konstante vlak van navorsingsaktiwiteit handhaaf.
- D-kategorie-navorsers is navorsers wat belofte toon om in die afsienbare toekoms vir ondersteuning te kwalifiseer.
- E-kategorie-navorsers is navorsers wie se werk van so 'n gehalte is dat hulle nie vir ondersteuning kwalifiseer nie.
- Y-kategorie-navorsers is diegene wat oor die potensiaal beskik om as uitnemende navorsers te ontwikkel.[222]

'n Verdere kategorie vir "laatkommers" (L) is later geskep om navorsers te betrek wat op gevorderde leeftyd tot die navorsingsomgewing toegetree het. Dié kategorie is ook gebruik om navorsers te akkommodeer wat vir 'n geruime tyd die navorsingsomgewing verlaat het, maar weer later daarna teruggekeer het. Die P-kategorie is die Presidentstoekenning vir uitstaande praktykgerigte navorsing.

In ooreenstemming met die reeds vermelde klassifiseringskriteria het die Universiteit byvoorbeeld teen 1984 twee A-kategorie- (proff. Piet Stoker en Jan Swanepoel), sewe B-kategorie-, nege C-kategorie en twee Y-kategorie-navorsers gehad.[223] Nege personeellede het in die proses vir omvattende SNO/NRF-finansiering gekwalifiseer. 'n Verdere nege navorsers het vir gedeeltelike finansiering gekwalifiseer, terwyl 21 nie vir finansiering gekwalifiseer het nie.[224] Nog A-kategorie-navorsers ná 1984 was proff. Wouter de Wet en Rudi van Eldik. [225]

Teen die negentigerjare was daar duidelike veranderinge op die terrein van geëvalueerde navorsers aan die PUK. Terwyl daar veral ná 1994 'n afname was in die getal navorsers wat 'n A-evaluering gehad het, was daar 'n toename in die getal wat B- en C-evaluerings gekry het.[226] Die enigste A-gegradueerde navorsers teen 2003 was proff. Harm Moraal en Marthinus Potgieter.[227] In 'n groot mate het die veranderinge hul oorsprong gehad in die verminderde owerheidsubsidie vir navorsing en die sosio-ekonomiese en politieke omstandighede in die land wat aansienlik verander het.

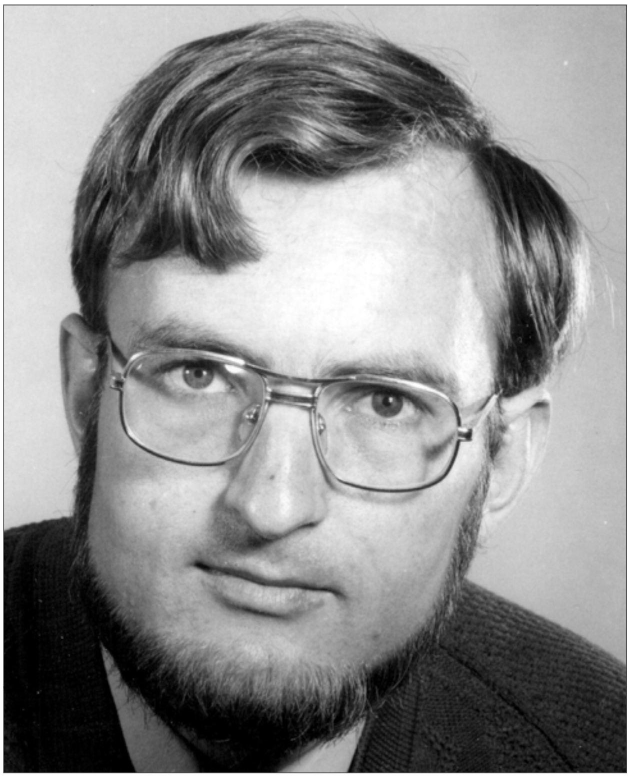
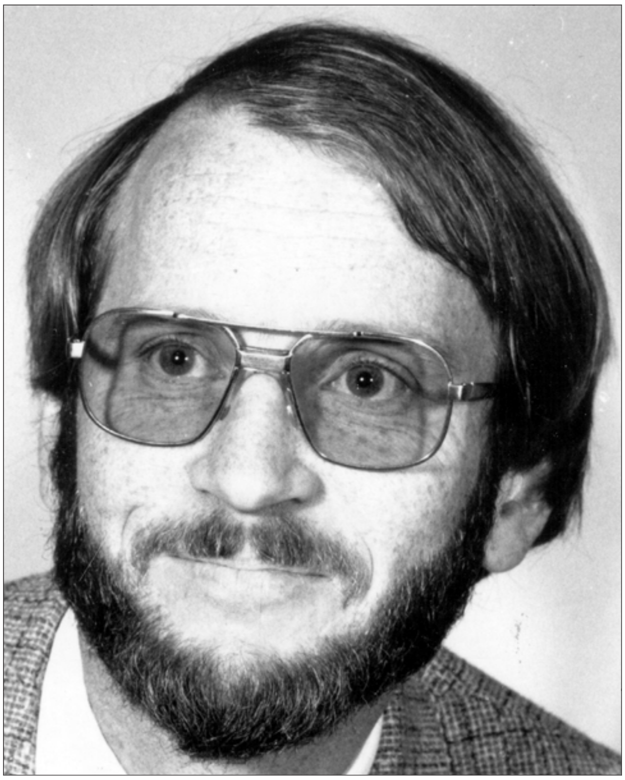
In 2001-2002 is vir die eerste keer ook met die evaluering van navorsers in die Sosiale en Geesteswetenskappe begin. Dit was die resultaat van 'n doelwit wat die NRF gestel het, naamlik om die befondsing van navorsing op 'n meer gehaltegedrewe grondslag te plaas.[228] Vir die PUK het die toelating van die Menswetenskappe 'n wesenlike verandering meegebring, want vir die eerste

Gradering	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
A	3	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	2	2
B	1	6	6	7	7	9	9	9	9	8	9	9	8
C	20	20	16	19	25	25	26	29	31	31	28	40	37
P	1	1	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0
Y	6	6	3	7	9	9	5	4	4	6	6	9	9
L						2		2		1	1	1	2
TOTAAL	34	34	27	35	42	44	40	44	45	47	47	63	61

'n Lys van gegradueerde navorsers van die PUK, 1991-2003
(Bron: (NNS) Nasionale Navorsingstigting, Pretoria {soektogaanvraag, Sept. 2004})

keer het die getal gegradeerde navorsers aan die Universiteit na meer as sestig opgeskuif. In die geheel het die PUK se gegradeerde navorsers konsekwent oor die jare toegeneem. Dit blyk uit die regterkantste tabel wat vir die tydperk 1991-2003 saamgestel is.[229]

In 2002 is prof. Marius Potgieter van die Eenheid vir Ruimtefisika en die Skool vir Fisika deur die Nasionale Navorsingstigting (NNS) gegradeer as 'n A-navorser. Saam met prof. Harm Moraal van dieselfde Eenheid (wat in 2001 as A-navorser gegradeer is) was hulle tot 2003 die enigste twee PUK-navorsers met A-status.[230]

A-gegradeerde navorsers soos teen 2003: Proff. Harm Moraal en Marius Potgieter van die Eenheid vir Ruimtefisika
(Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

Die 61 navorsers (benewens die A-gegradeerdes) wat in 2003 deur die Nasionale Navorsingstigting (NNS) in die reeds vermelde B tot L-kategorie geval het, is die volgende:[231]

Skool vir Fisika
Prof. Christo Raubenheimer
Prof. Adri Burger
Prof. Okkie de Jager
Prof. Johan van der Walt

Skool vir Rekenaar-, Statistiese en Wiskundige Wetenskappe
Prof. Jan Swanepoel
Prof. Koos Grobler
Prof. Jan Fourie
Dr. Mark Petersen

Skool vir Fisiologie en Voeding
Prof. Esté Vorster
Prof. Christine Venter
Prof. Johan Jerling
Prof. Welma Oosthuizen
Prof. Salomé Kruger

Skool vir Meganiese en Materiaal Ingenieurswese
Prof. Eddie Mathews
Prof. Jat du Toit
Prof. L.J. Grobler

Skool vir Chemie en Biochemie
Prof. Ernst Breet
Prof. Manie Vosloo
Prof. Dolf Bruinsma
Dr. Francois v.d. Westhuizen
Dr. Henning Krieg

Skool vir Chemiese Materiaal en Ingenieurswese
Prof. Ray Everson
Prof. Koos Grobler
Prof. Frans Waanders

Skool vir Omgewingswetenskappe en -Ontwikkeling
Prof. Johnnie van den Berg
Prof. Gert Kruger
Prof. Leon van Rensburg
Dr. Sarel Cilliers
Prof. Henk Bouwman
Prof. Louis du Preez
Prof. Pieter Theron
Prof. Karel-Heinz Riedel
Dr. Matt Buys

Instituut vir Industriële Farmasie
Prof. Antoon Lötter
Dr. Wilna Liebenberg
Prof. Theo Dekker

Skool vir Natuurwetenskappe, Wiskunde en Tegnologie Onderwys
Prof. Jan Smit

Akademiese Steundienste
Dr. Susan Coetzee-Van Rooy

Skool vir Psigososiale Gedragswetenskappe
Prof. Marié Wissing
Prof. Herman Strydom

Skool vir Biokenetika en Sportwetenskap
Prof. Hans de Ridder

Regte
Prof. Willemien du Plessis
Prof. Gerrit Pienaar
Prof. Leonie Stander
Prof. Robbie Robinson

Skool vir Ekonomie, Geld- en Bankwese
Prof. Wim Naudé

Skool vir Menslike Hulpbronontwikkeling en Bestuur
Prof. Ian Rothmann

Skool vir Tale
Prof. Hein Viljoen
Prof. Daan Wissing
Prof. Wannie Carstens
Prof. Heilna du Plooy

Nagraadse Skool vir Opvoeding
Prof. Carisma Dreyer

Skool vir Bybelwetenskappe en Tale
Prof. Herrie van Rooy

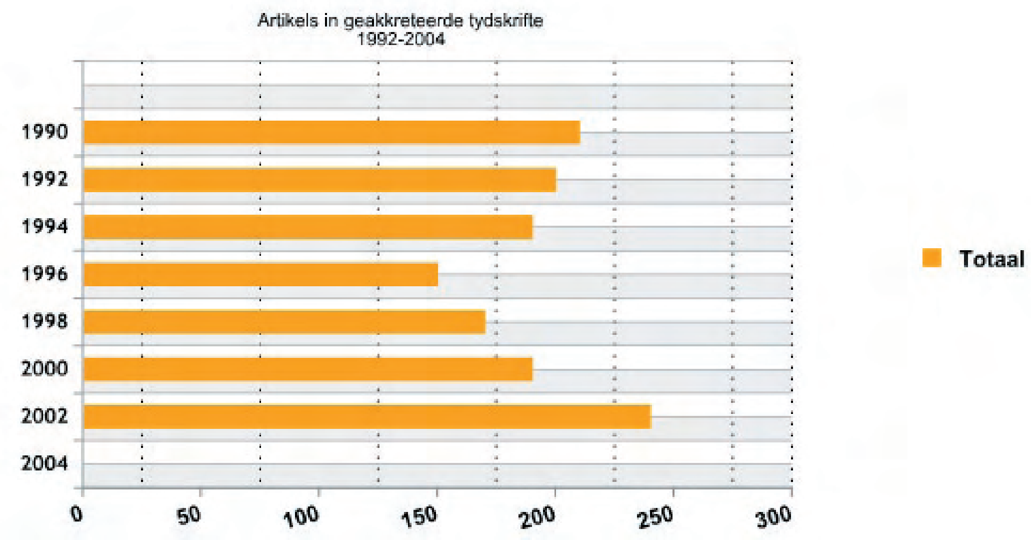
Die 61 navorsers (benewens die A-gegradeerdes) wat in 2003 deur die Nasionale Navorsingstigting (NNS) in die reeds vermelde B tot L-kategorie geval het

Van die bewese navorsers van die PUK, 2003, (in geen spesifieke volgorde) waarvan sommige met besondere internasionale status (Bron: PUK-Argief {uit 'n verskeidenheid van versamelings})

5.5.5 Subsidiedraende navorsing

Die praktyk het bewys dat subsidiedraende navorsing een van die belangrikste motiveringsmeganismes sou wees om 'n groter mate van werkverrigting op navorsingsterrein aan te moedig. In die Buro vir Navorsing is doelbewus te werk gegaan om vergoeding aan te bied vir navorsingsproduksie in die vorm van wetenskaplike artikels. In 1984 het universiteite in Suid-Afrika vir die eerste keer subsidie op publikasies, patente en boeke van die sentrale owerheid ontvang. Dit het 'n situasie meegebring wat beteken het dat navorsing voortaan binne 'n bepaalde vergoedingskategorie van beoordeling sou staan. Publikasies wat deur die Departement van Nasionale Opvoeding gekeur is, het status as geakkrediteerde tydskrifte gekry. In 1984 is 80 geakkrediteerde artikels deur PUK-personeel in die Natuur- en Menswetenskappe gepubliseer. In 1990 is 'n hoogtepunt bereik toe 228,64 artikels van die Universiteit in geakkrediteerde publikasies geplaas is. Tussen 1990 en 1993 was die gemiddeld sowat 210-eenhede.[232]

In baie opsigte vertel die grafiek 'n verhaal van belangrike omskakelings wat in die breë universiteitsbestel plaasgevind het. Ook is daar sprake dat die omvangryke omwentelinge wat in die sosio-ekonomiese en politieke bestel in Suid-Afrika vanaf die negentigerjare aan die orde was, 'n bepaalde invloed uitgeoefen het. Dit is egter duidelik dat die invoer van 'n innoverende stelsel van navorsingsbestuur vanaf 1999 'n bepaalde positiewe wending in navorsingsuitsette in die hand gewerk het.



Figuur 5.1 Diagrammaties het artikeluitsette vir die tydperk 1992-2004 soos volg daar uitgesien :[233]

5.5.6 Navorsingsontwikkeling: Menswetenskappe

'n Bepaalde tendens wat vanaf 1978 en daarna na vore gekom het, was dat navorsing afgestem was op bepaalde funksionele behoeftes wat in 'n verskeidenheid omgewings binne die samelewing bestaan het. Heel duidelik is wegbeweeg van vakgerigte navorsingsinstitute om voortaan meer op interdissiplinêre terreine te beweeg waarin 'n bewese behoefte vir navorsingsaktiwiteite bestaan het. Die ontwikkeling van die Instituut vir Futurologie was 'n voorbeeld van dié nuwe tendens.[234] Dié Instituut het in 1980, na omvangryke oorlegpleging, onder leiding van prof. Hentie Boshoff tot stand gekom.

Regs: Prof. C.H. (Hentie) Boshoff (Bron: C.H. Boshoff)

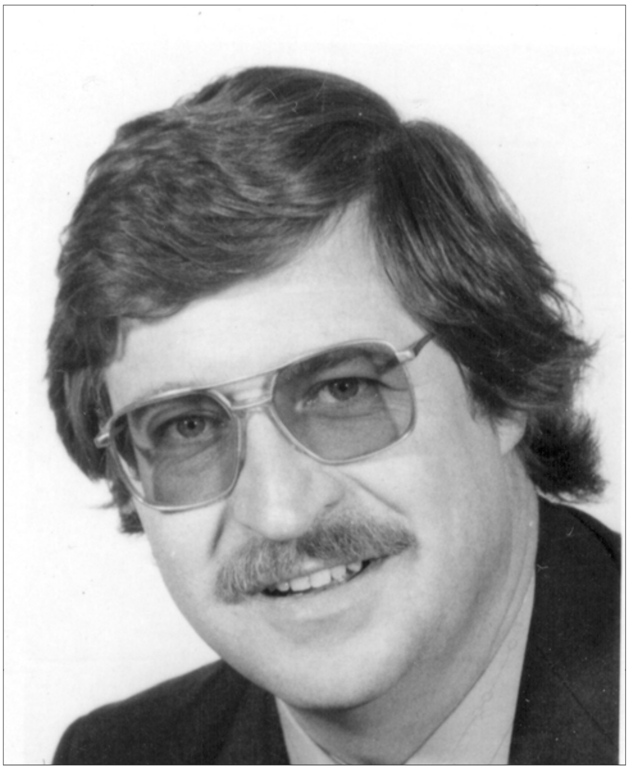
Van die navorsing wat deur die Instituut in die vroeë jare van sy bestaan onderneem is, het onder meer ingesluit navorsing oor faktore wat eerstejaarstudente in 1983 aangemoedig het om aan die PUK te studeer. Navorsing is ook vir die bankgroep Volkskas Bpk. (tans ABSA) gedoen om vas te stel watter invloed demografie, arbeid, sosiale en ruimtelike omgewingsfaktore op die banke se bedrywighede kon uitoefen.[235]

Ander gekoördineerde, interdissiplinêre navorsingsaktiwiteite wat praktiese uitkomste in die vooruitsig gestel het, was 'n bibliografiese navorsingsprojek wat in 1978 in alle fakulteite van stapel gestuur is. Die koördineringspunt vir die navorsing was in die Departement Interfakultêre Wysbegeerte gesetel.[236] In 1980 is die resultate daarvan in die navorsingsomgewing beskikbaar gestel, waarop die oormatige duplisering van tydskrifaankope deur Navorsers deur die Biblioteek beëindig is. Ook is daarin geslaag om 'n tydskrifsirkulasiediens in te voer.[237]

Die soeke na meer internasionale skakeling deur middel van Engels as kommunikasiemedium het in 1978 daartoe aanleiding gegee dat die Vertaalburo geskep is. Hierdie Buro is binne die Instituut vir die Bevordering van Calvinisme (IBC) gehuisves. Die Buro was grootliks betrokke by die vertaling van populêre en kort publikasies asook by die inskakeling van die aktiwiteite van die Departement Engels, die Publikasiekomitee en/of die Biblioteek.[238]

Tweede taallaboratorium in gebruik geneem: Februarie 1971: v.l.n.r. Prof. J.A. Venter (Hoof: Departement Engels en Hoof van die Beheerkomitee, Taallaboratorium); me. A. Combrink (Taallaboratorium-assistente); mnr. R.C.J. van Rensenburg (senior lektor en Sekretaris: Gebruikerskomitee vir die Taallaboratorium) en mnr. C. Angerman (ingenieur verantwoordelik vir die installasie) (Bron: PUK-Argief)

Dit was op die terrein van die Opvoedkunde dat toegepaste navorsingstegnieke baie inslag gevind het. Die Fakulteit Opvoedkunde, een van die oudste fakulteite aan die PUK, het teen die tagtigerjare die pas aangegee. Daar is byvoorbeeld in 1985, in opdrag van die Nasionale Verkeersveiligheidsraad, gewerk aan 'n R39 000-projek om ondersoek in te stel na die wenslikheid van 'n leerstoel in verkeersveiligheidsopvoeding aan 'n Suid-Afrikaanse universiteit. In dieselfde jaar het navorsing op die Vaaldriehoekkampus plaasgevind met die doel om multikulturele onderwys te ondersoek.[239] In 1987 is navorsing oor en werk begin met begaafde leerlinge van alle bevolkingsgroepe. Onder die suksesvolle leiding van prof. Dirk Meerkotter, Adjunkdekaan van Opvoedkunde, is opleiding en bystand verleen aan skoolleerlinge wat milieugestremd is en gevolglik swak presteer het.[240]



Prof. Dirk Meerkotter, 1987 (Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

Vryetydsbesteding het in 1983 'n dinamiese ondersoekterrein aan die Universiteit geword toe die PUK die eerste tersiêre instansie in Afrika geword het om rekreasiekunde as kursus aan te bied. Die Instituut vir Vryetydstudies het in 1984 onder die leiding van prof. Gert Scholtz tot stand gekom. Teen die agtergrond van navorsingsbehoeftes wat sou ontstaan, is in die besonder ook op opleiding gekonsentreer. Teen 1985 het die kursus, wat in 1983 met 85 eerstejaarstudente begin is, reeds 165 studente gehad. In daardie stadium het dié Instituut navorsing gedoen in opdrag van meer as 1 030 plaaslike owerhede in Suid-Afrika. Een van die belangrikste projekte het betrekking gehad op die voorsiening van sportparke en rekreasiegeriewe binne die grense van plaaslike owerhede.[241]

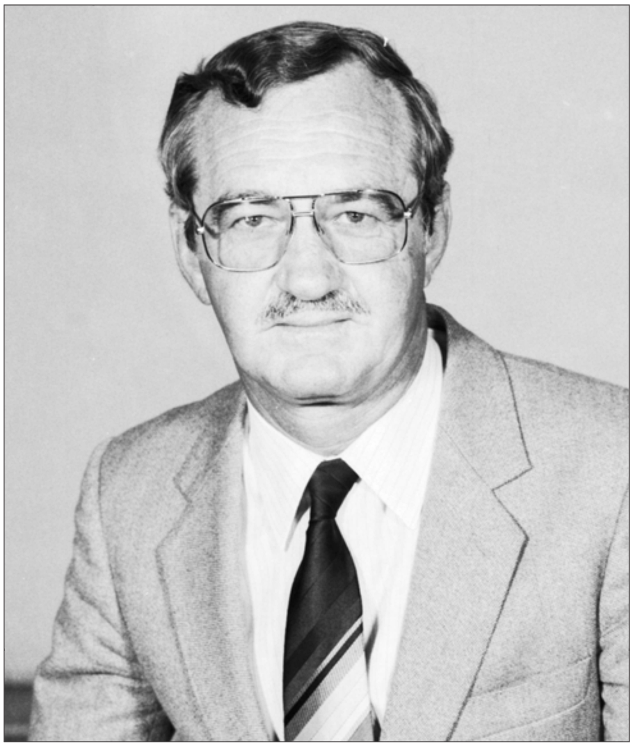
Die praktykgerigte behoeftebevrediging in navorsingswerk het ook op die terrein van musiek inslag gevind. Die Buro vir Orrelbou en Kerkmusiek het in 1981 onder leiding van mnr. Eddie Davey tot stand gekom nadat hy as orrelkonsultant gesien het dat 'n bepaalde behoefte vir kundigheid bestaan

Die Instituut vir Vryetydstudies se ondersoek na die sport- en rekreasiebehoeftes van die inwoners van Secunda. Strukture ter waarde van R8 miljoen is opgerig: v.l.n.r. proff. A.J. Viljoen, G.J.L. Scholtz (Hoof: Instituut vir Vryetydstudies), mnr. C. Meyer, prof. L.A. Gouws, C. Breed. (Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

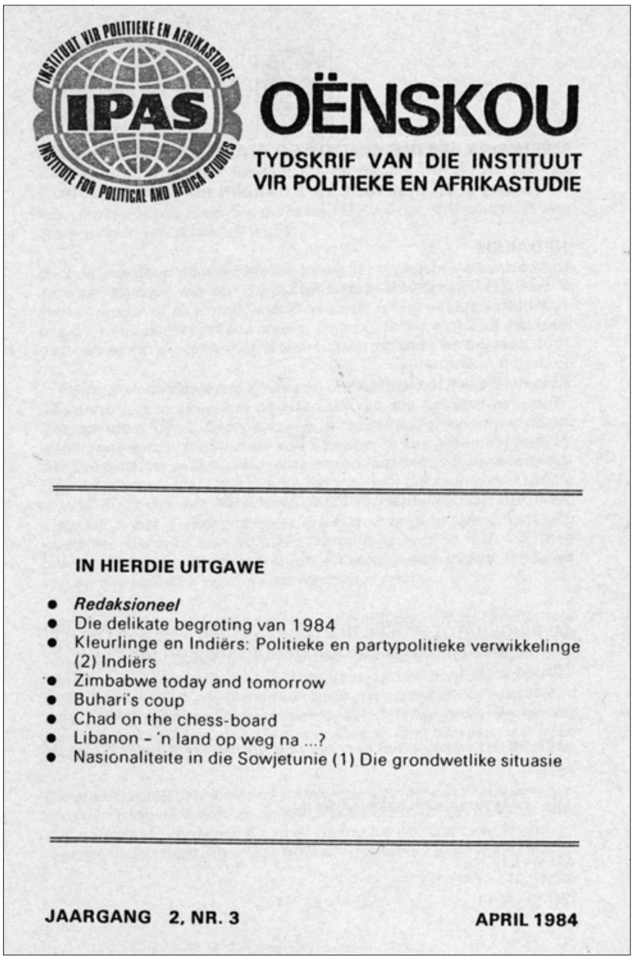
Mnr. Eddie Davey, nasionaal bekroonde orrelis,1988. (Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

het.[242] Kundige inligting op die terrein van orrelbou en by die beplanning en oprigting van nuwe geboue, veral kerke en konsertsale, is 'n behoefte wat hy geïdentifiseer het.

Die praktiese en dienslewerende aard van navorsing het spoedig daartoe aanleiding gegee dat sommige van die ou institute gekonsolideer is. Een van die belangrikste motiverings was om navorsing meer vaartbelyn te maak. So byvoorbeeld het die Instituut vir Politieke en Afrikastudie (IPAS) in 1983 tot stand gekom nadat die Instituut vir Afrikanistiek, die Sentrum vir Internasionale Politiek en die Instituut vir Suid-Afrikaanse Politiek onder een dak gekonsolideer is. Prof. Chris Maritz het aan die hoof gestaan van 'n groep van vyf voltydse en 'n aantal deeltydse navorsers.



Prof. Chris Maritz, hoof van IPAS, 1983
(Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})



OËNSKOU

TYDSKRIF VAN DIE INSTITUUT VIR POLITIEKE EN AFRIKASTUDIE

IN HIERDIE UITGAWE

- *Redaksioneel*
- Die delikate begroting van 1984
- Kleurlinge en Indiërs: Politieke en partypolitieke verwikkelinge (2) Indiërs
- Zimbabwe today and tomorrow
- Buhari's coup
- Chad on the chess-board
- Libanon – 'n land op weg na ...?
- Nasionaliteite in die Sowjetunie (1) Die grondwetlike situasie

JAARGANG 2, NR. 3 — APRIL 1984

Die publikasie Oënskou van IPAS
(Bron: Ferdinand Postma-biblioteek)

Die Instituut het hom daarvoor beywer om inligting aangaande die Suid-Afrikaanse politiek en kontemporêre Afrika-gebeure onder die aandag van die publiek te bring deur middel van die publikasie Oënskou. Daarbenewens is ook gespesialiseerde navorsing verrig. Een van die projekte waarmee die Instituut in 1985 besig was, het gehandel oor tradisie en vernuwing in Afrikanerdenke.[243]

5.5.7 Navorsingsontwikkeling: Natuurwetenskappe

Vanweë die feit dat natuurwetenskaplike navorsing reeds sedert die veertigerjare op 'n sterk toegepaste aanwending ingestel was, het die oorskakeling na die nuwe eise wat deur die staatsagentskappe vir navorsing gestel is, reg in die kraal van die natuurwetenskaplikes aan die PUK gepas. Hulle het dan ook dinamies daarvan werk gemaak om hulle kundigheid en kennis in navorsingswerk te konsolideer.

In 1982 was navorsers in die Chemiese Wetenskappe by ondersoeke van Naschem betrokke.[244] Een van die fasette van die navorsing wat onderneem is, het betrekking gehad op die terrein van natuurbewaring by Boskop. Onder meer is gelet op die fauna en flora, die bodem en die geografie van die omgewing. Terselfdertyd was die Departemente Chemiese en Elektrotegniese Ingenieurswese betrokke by vertroulike navorsing vir Naschem.[245]

Navorsingskakeling is ook uitgebrei om verdere voorsiening te maak vir samewerking met ander universiteite. In 1985 is nuwe biochemiese laboratoriums en 'n massaspektrometer aan die PUK in gebruik geneem. Die doelwit was om hierdie fasiliteite te gebruik om in samewerking met mediese instansies asook navorsers aan mediese fakulteite aan die Universiteite van die Witwatersrand, Kaapstad, Medunsa en Pretoria navorsingswerk te doen. Van die navorsing waarmee hulle onder die leiding van prof. Carools Reinecke besig was, het betrekking gehad op aangebore metaboliese defekte en die behandelbaarheid van die betrokke siektetoestand.

Onder leiding van prof. Wouter de Wet is navorsing ook op die terrein van geen-analises gedoen. Prof. de Wet het die gesogte Presidentstoekenning (of P-evaluering) vir hierdie navorsing van die SNO ontvang. Op grond van die werk wat gedoen is, was dit moontlik om draers van genetiese afwykings vroegtydig te identifiseer.[246]

Op die terrein van die Gesondheidswetenskappe was daar ook vordering. Die Johannes van der Walt-instituut vir Biokinetika het in Januarie 1980 tot stand gekom na aanleiding van 'n behoefte wat geïdentifiseer is in die Departement Liggaamlike Opvoeding aan die Universiteit. Navrae oor gesondheid en fiksheid het die personeel van die Departe-

Prof. Wouter de Wet, ontvanger van die P-evaluering of Presidentstoekenning van die SNO, 1985 (Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

ment Liggaamlike Opvoeding en hulle navorsers genoop om op 'n verskeidenheid terreine navorsing te doen en diens te lewer. Die Instituut het byvoorbeeld advies gegee oor die beste manier om fiksheid onder bestuurders in die land se nywerheidsektor aan te moedig. Daar is ook by die Biokinetikasentrum op Potchefstroom met behulp van die jongste toerusting deurlopende navorsing gedoen op mense wat met fiksheidsoefeninge besig was.[247] Van Suid-Afrika se beste sportlui het by hierdie navorsing baat gevind.

Navorsing op die terrein van die Farmakologie, soos vroeër uitgewys is, was reeds teen die sewentigerjare een van die suksesverhale van navorsing aan die PUK. Die Navorsinginstituut vir Industriële Farmasie het uit die Departement Farmaseutika en Farmaseutiese Chemie aan die Universiteit ontstaan. 'n Sterk aksent op winsgewende dienslewering aan die privaat sektor was een van die belangrike motiverings vir hierdie inisiatief. Van die navorsing wat deur die Instituut verrig is, het die volgende ingesluit: advies ten opsigte van tegniese, bestuurs-, produksie- en kontrole-aangeleenthede in farmaseutiese fabrieke; die formulering van doseringsvoorskrifte; navorsing oor aspekte van medisyneproduksie en -kontrole en biologiese beskikbaarheidstoetse.[248] Die navorsing van die Instituut is ook in samewerking met navorsers aan die Universiteite van Kaapstad en die Witwatersrand, asook die navorsers van General Mining gedoen.[249]

In 1995 is die Fakulteit Farmasie geherstruktureer met die doel om maksimale funksionaliteit in die hand te werk. Deur middel van 'n netwerkbenadering is begin om projekwerwing te implementeer ten einde die navorsingsproses te bevorder. In die betrokke jaar het drie dosente van die Fakulteit nasionale erkenning gekry

deurdat die Akademie vir Farmaseutiese Wetenskappe hul navorsing bekroon het met die toekenning van die Upjohn Achievement-toekenning. Proff. J. du Plessis, C.J. van der Schyff en D.W. Oliver het die beste publikasies in onderskeidelik Farmaseutika, Farmakologie en Farmakologiese Chemie in die betrokke jaar gehad.[250]

Upjohn Achievement-toekenningsplegtigheid: agter v.l.n.r. Proff. J. du Plessis, C.J. van der Schyff en D.W. Oliver voor v.l.n.r. Mnr. R. Sherman, prof. H.A. (Boeta) Koeleman (Bron: Fakulteit Farmasie)

Navorsing wat regstreeks vir die nywerheidsektor van waarde was, het toenemend die navorsingswêreld in die Natuurwetenskappe oorheers. Op dié terrein het die PUK se Fakulteit Ingenieurswese 'n belangrike rol gespeel. Aan die Vaaldriehoekkampus, waar die Fakulteit tot aan die begin van die negentigerjare gesetel was, het omvattende navorsing in Meganiese Ingenieurswese plaasgevind. Onder meer is in plastiekontwerp gespesialiseer. In 1987 is in samewerking met die bedryf, navorsing gedoen oor toerusting en gietvorms wat toenemend van belang geword het namate plastiek op 'n verskeidenheid terreine in die alledaagse lewe 'n belangrike rol begin speel het.[251]

Die Fakulteit Ingenieurswese het ook presteer in navorsing wat verband gehou het met leemtes in die voorsiening van menslike hulpbronne. In 1990 het 'n inisiatief onder die titel PUKtech by die Fakulteit beslag gekry. Daardeur is begin om die grondslae te lê van 'n tegnologievennootskap wat in die komende jare saam met die private en openbare sektor uitgebou is.[252] In die Fakulteit is raakgesien dat hoëvlakmannekrag, veral in die Natuurwetenskappe, in aanvraag was. Gevolglik is vennootskapsooreenkomste met bepaalde maatskappye aangegaan om tegnologie, kundigheid en opleiding te kombineer. Sodoende is binne die raamwerk van PUKtech die geleentheid geskep vir personeel in die Fakulteit om hul dienste aan die privaat sektor beskikbaar te stel. Hierdie benadering het die grondslag gelê vir 'n kombinasie van opleiding en navorsing op bepaalde terreine in Ingenieurswese en die Natuurwetenskappe waarvoor daar 'n behoefte in die opemark bestaan het.[253]

Een van die dienste van dié groep was byvoorbeeld 'n laboratorium vir metallurgiese toetse. Deur die lewering van dié diens was dit maklik om toetse van groter omvang teen 'n vinniger tempo af te handel. Elektroniese ingenieurs van die Fakulteit het op hulle beurt in opdrag van die Nasionale Energieraad ondersoek ingestel na die wyse waarop elektrisiteit in Suid-Afrika benut word en maniere waarop besparings in die hand gewerk kon word. Op grond van hierdie navorsing is voorsien dat dit moontlik sou wees om 'n buro aan die Universiteit te vestig wat uitsluitlik navorsing op dié betrokke terrein kon uitvoer.[254]

Die PUK het oor 'n tydperk van baie jare 'n besondere verhouding met die wapenvervaardigingsonderneming Krygkor opgebou. Vanweë die sensitiewe aard van die navorsing is destyds nie baie inligting hieroor bekend gemaak nie. Dit is wel bekend dat navorsing oor 'n breë spektrum onderneem is. Hierdie navorsing was in belang van Suid-Afrika se verdedigingstelsel in die era van die staat se betrokkenheid by die bosoorlog in Suidwes-Afrika (Namibië).

Van die projekte by die Fakulteit Ingenieurswese se finalejaarsuitstalling, 1998 (Bron: Foto First, Potchefstroom)

5.5.8 Klemverskuiwing en rasionalisering

Aan die begin van die negentigerjare het die Rektor, prof. C.J. Reinecke, hom daarvoor beywer om 'n rasionaliseringsproses, wat reeds voor sy rektorskap in 1988 begin is, bestuursmatig van die nodige stukrag te voorsien. Gevolglik is 'n omvattende herstruktureringsproses begin. Die navorsingsektor van die PUK is deur die nuwe reëlings geraak. Teen die einde van 1990 het navorsing 'n afdeling gevorm van 'n administratiewe struktuur wat, onder leiding van 'n uitvoerende direkteur, gekonsentreer het op tegno-logie en ontwikkeling. In sy verslag aan die Raad het die Rektor verduidelik dat die herstruktureringsproses daarop afgestem was om die PUK in 'n groter mate in die rigting van dienslewering aan die gemeenskap voor te berei. In die nuwe bestel sou die Buro vir Navorsing voortaan as die Afdeling vir Navorsingsadministrasie, Beurse en Lenings bekend staan. Oorhoofs was navorsing dus nou by die Re-kenaarafdeling van die PUK ingeskakel. Navorsing sou ook voortaan saam met die Afdelings vir Selfstandige Ondernemings, Openbare Betrekkinge en die Buro vir Voortgesette Onderwys op dienslewering in die gemeenskap fokus.[255] Op die oog af was die navorsingsaktiwiteite van die Universiteit weggesteek. Teen die agtergrond van die samewerkingsvennootskappe wat steeds met buite-instansies aan die gang was, is dit egter duidelik dat dienslewering in sy breedste konteks op navorsing afgestem was.

Die rasionaliseringsproses het spoedig meegebring dat vyf institute en buro's gesluit en verskeie akademiese departemente saamgesmelt het. Gepaardgaande met hierdie veranderinge het heelwat verskuiwings plaasgevind. Hierdie klemverskuiwings het in die teken gestaan van konsolidering en veelsydigheid in die navorsingsproses, veral op die terrein van die Natuurwetenskappe. In byvoorbeeld die Departement Geologie is die Navorsingsinstituut vir Geomateriale in werking gestel. Die Eenheid vir Kwaliteit in Industriële Statistiek is in die Departement Statistiek en Operasionele Navorsing, onder die leiding van prof. Dries de Wet op die Vaaldriehoekkampus gevestig. In die Navorsingsinstituut vir Hervestigingsekologie is 'n ooreenkoms met die Sentrale Saadkoöperasie (Sensako) aangegaan om navorsing te doen oor saadvariasies sodat weidingspotensiaal ondersoek kon word.[256]

Saam met die rasionalisering was daar ook nuwe prioriteite wat vooropgestel is. Die aksent is vanuit die kantoor van die rektor geplaas op eise vir gehalte en prestasie wat, te midde van verminderde staatsfinansiering, landwyd gegeld het. In sy jaarverslag vir 1989 het prof. Reinecke beklemtoon dat die Universiteit oor bogemiddelde deskundigheid beskik. Dit moes in vennootskap met die openbare en privaat sektor op die voordeligste manier vir almal benut kon word. Sodoende kon duur toerusting bekostig

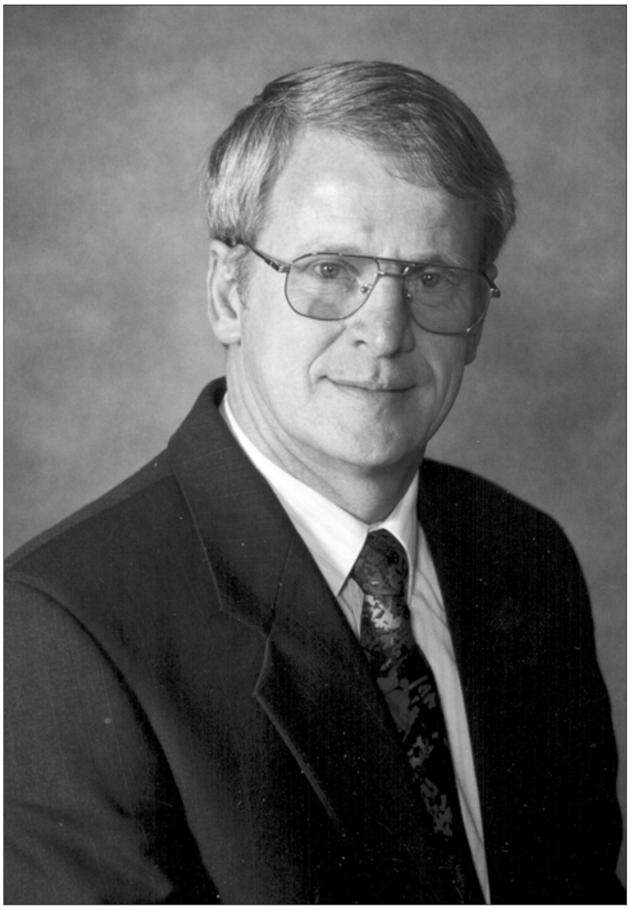
Prof. A.G. de Wet, stigter van die Eenheid vir Kwaliteit in Industriële Statistiek, 1988
(Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

word. Die doelwit was om beter studente op te lei. Van die dosente as navorsers is derhalwe verwag om hul deskundigheid by geleenthede soos konferensies in die buiteland bekend te stel sodat dit tot die verbetering van die akademiese gehalte van die Universiteit kon lei. Die uiteinde was 'n aansienlike toename in navorsingsuitsette. Waar die gemiddelde aantal navorsingspublikasies aan die Universiteit in die tydperk 1984 tot 1988 minder as 150 was, het dit in 1989 alleen na heelwat meer geneig. Ter versagting van die eersgenoemde resultate kan aangevoer word dat die internasionale boikot-aksie teen Suid-Afrika ook die akademiese beweegruimtes van tersiêre navorsers vir 'n groot deel van die tagtigerjare aan bande gelê het.[257] Veral op die terrein van Lettere en Wysbegeerte was daar 'n aansienlike toename in publikasies.[258] In 1990 het meer as 200 artikel-ekwivalente van die Universiteit die lig gesien.[259]

Belangriker was die feit dat verskeie institute aan die Universiteit, soos onder meer dié vir Bodemkundige Navorsing, Hervestigingsekologie, Streeksbeplanning, Industriële Farmasie en die Afdeling vir Verkeersveiligheidsopvoeding meer geld as in die verlede vir navorsingsdoeleindes ingesamel het.[260]

In die nuwe era het die PUK se Fakulteit Regte duidelik sy staal gewys toe 'n projek oor onbillike kontrakgedinge in opdrag van die Suid-Afrikaanse Regskommissie in 1990

afgehandel is. 'n Navorsingsprojek onder leiding van prof. C.F.C. van der Walt is oor 'n tydperk van vyf jaar afgehandel en 'n span van 35 navorsers was daarby betrokke. Die RGN het geldelike bystand verleen. Meer as 30 wetenskaplike tydskrifartikels het uit die projek voortgespruit.[261]



Prof. C.F.C. van der Walt, leier van die Suid-Afrikaanse Regskommissie-projek oor kontrakgedinge, 1990 (Bron: Maclez Studios)

5.5.9 'n Nuwe staatkundige bestel en die effek op navorsing

Die vroeë negentigerjare se omskakeling ná meer as vier dekades van 'n rasgefundeerde politieke bestuur in Suid-Afrika het verreikende gevolge vir die breë Universiteitsgemeenskap ingehou, veral ook in soverre dit op navorsing van toepassing was.

Volgens die Rektor, prof. Reinecke, het die nuwe bestel 'n toestand meegebring wat strategiese vennootskappe met die aksent op tegnologie en ekonomie noodsaaklik gemaak het. Suid-Afrika, het hy voorspel, sou in die komende jare groot eise aan kundigheid stel.[262] Veral waar swart Suid-Afrikaners ter sprake gekom het, was daar 'n buitengewone uitdaging aan die Universiteit in alle fasette van funksionering. Diensgerigte navorsingsaktiwiteite het toenemend as 'n bepaalde behoefte uitgekristalliseer. In hierdie opsig het die ABKS 'n buitengewoon belangrike rol gespeel. Reeds sedert die sewentigerjare, soos vroeër aangedui is, het die ABKS aan swart ondernemers bystand verleen. Vanweë die onrustige politieke klimaat in die land se swart woongebiede is dienslewering deur die ABKS in die tagtigerjare gestaak, maar teen die negentigerjare het die Buro staatmakerdiens gebied deur navorsingsopdragte vir swart kleinsakemanne te onderneem. Later sou ook, in ooreenstemming met die Herontwikkelings- en Opleidingsprogram (HOP), heelwat navorsing gedoen word. Daardeur het die Universiteit in 'n groot mate geslaag om te bewys dat navorsing in diens van die samelewing in die geheel, ook sy erns is.[263]

Die feit dat die politieke situasie in die land meer ontspanne was, het die weg vir nog groter internasionale skakeling voorberei. Die Instituut vir Reformatoriese Studie (IRS) van die Universiteit het sedert 1975 gesukkel om weens die politieke boikot teen Suid-Afrika behoorlike skakeling met die buitewêreld te bewerkstellig. In 1992 is die IRS weer by die International Association for the Promotion of Christian Higher Education (IAPCHE) ingeskakel. Dit het plaasgevind by geleentheid van 'n internasionale konferensie wat op die Potchefstroomse kampus gehou is.[264] In dieselfde jaar het die Universiteit van Leiden en die PUK ook 'n samewerkingsooreenkoms gesluit om akademiese kontak verder uit te bou. Veral van belang wat die akademiese navorsingsproses betref, het die ooreenkoms vir die uitruil van nagraadse studente voorsiening gemaak. Nagraadse studente van die PUK of Leiden kon byvoorbeeld gedeeltes van hul kursusse aan 'n buitelandse universiteit voltooi. Promotorskappe vir studie is ook oor en weer tussen hierdie twee instellings uitgeruil.[265] Navorsingsverbintenisse wat gedurende die apartheidsjare agter die skerms plaasgevind het, kon nou in die openbaar verstewig word.

In die loop van 1995-1996 het dit duidelik geword hoe regstreeks die kontemporêre politieke dinamiek navorsing in universiteitsverband kon raak. Die Sentrum vir Regionale Navorsing (SENRIO) het in dié tydperk aan die PUK 'n tuiste gekry. Prof. S.F. Coetzee, Viserektor vir Navorsingsontwikkeling, het die taak gehad om die inskakelingsproses te laat momentum kry. Met behulp van 'n skenking van R1 miljoen van die mynhuis Gencor is dié nuwe sentrum opgerig en bedryf. Die Eenheid vir Toekomsstudies (wat voorheen as die Instituut vir Toekomsstudies bedryf is) is ook by SENRIO ingeskakel. Die Eenheid vir Ekonomiese Beleid en Strategie is ook gestig en by die Sentrum ingeskakel. Veral op die terrein van omgewingstudies is waardevolle werk verrig.[266] Terwyl die navorsingspotensiaal aan die Universiteit aansienlik bevoordeel is deur die inskakelingsproses, is voorsiening gemaak vir die identifisering van kapitaalgenererende navorsingsprojekte om die proses van kennisskepping te verseker.

Belangstellendes woon 'n Skryfskool by, ca. 1990 (Bron: H.G.W. du Plessis)

Intussen het die ideaal van praktykgerigte navorsing voortdurend sterker op die voorgrond getree. Een van die sterkste manifestasies daarvan was die totstandkoming van die ATKV-skryfskool onder leiding van prof. Hans du Plessis. Reeds in 1983 het daar in die geledere van skrywers in die Afrikaanse taal 'n sterk beweging ontstaan om skryfwerk in Afrikaans te bevorder. Die PUK se taalnavorsers het, in samewerking met die ATKV, professionele skrywers en die Afrikaanse uitgewersbedryf, spoedig gereelde opleiding in skryfwerk aangebied. Teen 1989 was hierdie inisiatief so geslaagd dat die ATKV-skryfskool onder leiding van prof. Hans du Plessis sy volwaardige plek kon inneem as 'n praktykgerigte navorsingsinisiatief oor die Afrikaanse taal.[267]

Ook in die Natuurwetenskappe is praktykgerigte navorsing onderneem. In 1992 is die Lipiedkliniek in die Departement Voeding en Gesinsekologie gevestig waar onder andere navorsing gedoen is oor die effek van droëbone op die gesondheid van die mens. Een van die vroeë resultate van die navorsing het daarop gedui dat droëbone in die menslike dieet hartvatsiektes, cholesterol en suikersiekte verlaag. In 1994 het reeds 400 geregistreerde pasiënte by die kliniek ingeskakel.[268]

Plantkundige navorsing aan die Universiteit en die gehalte van die werk wat reeds gedoen is, het daartoe aanleiding gegee dat die Navorsingseenheid vir Intensiewe Tuinbou (EPIT) in 1994 met die bystand van die Suid-Afrikaanse Blomkwekersvereniging op die been gebring is. In 'n nagraadse kursus wat aan die Universiteit gevestig is, het navorsers geleentheid gekry om op die terrein van Blomkunde te spesialiseer. 'n Uitgebreide konsultasiediens is gevestig waardeur produsente van onder meer rose, krisante, angeliere en 'n verskeidenheid somerblomme die geleentheid gekry het om kundige advies in te win. Die navorsers het benewens besoeke aan verskeie Suid-Afrikaanse streke ook Swaziland, Zambië, Zimbabwe en Namibië besoek. Navorsingprojekte is aangepak in samewerking met Nederlandse kundiges van ENERKOM en ETKO.[269]

Die Lipiedkliniek van die Departement Voeding- en Gesinsekologie - met suster Chrissie Lessing besig met 'n pasiënt. (Bron: PUK-Argief - Elektronies)

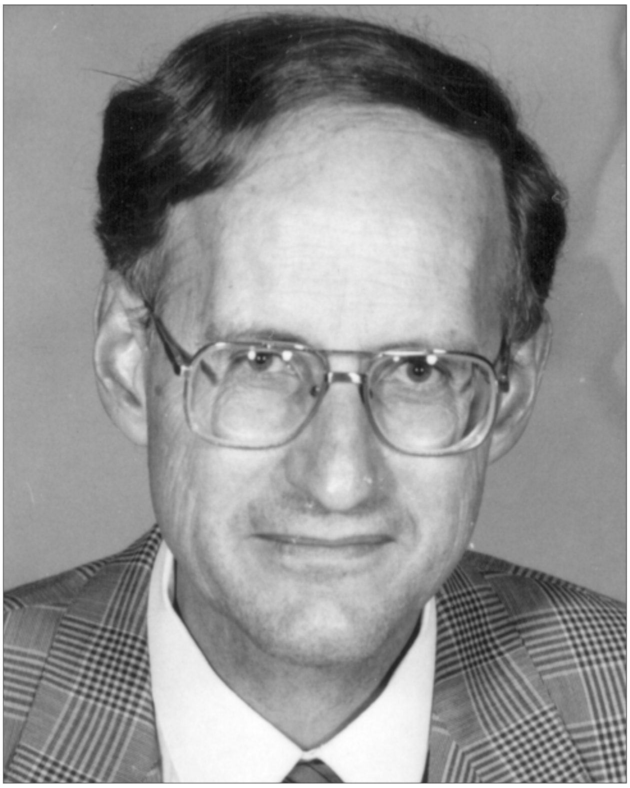
Die omskakeling na die nuwe bestel het ook navorsingsuitsette geraak. Te midde van aanduidings dat Verkatoekennings ('n toekenning vir voortreflike akademiese prestasie)[270] vir geakkrediteerde publikasie-uitsette in die afsienbare toekoms afgeskaf kon word, het die navorsingsproduksie van akademici afgeneem. Tussen 1993 en 1996 is 'n afname van 45% op geakkrediteerde navorsingsbydraes aangeteken. Die navorsingsuitsette in die Fakulteit Opvoedkunde was die enigste afdeling van die Universiteit waar 'n duidelike verbetering in navorsingsuitsette teen 1997 te bespeur was.[271]

5.5.10 Oorskakeling na navorsingsfokusareas

In 1997 het die regering 'n verbeterde Witskrif op Hoër Onderwys in Suid-Afrika uitgereik.[272] 'n Belangrike onderdeel daarvan was dat voortaan op bepaalde terreine aan navorsing aandag gegee sou word. Fokusareas sou gebruik word om 'n beleid van konsentrasie en selektiwiteit te verwesenlik.[273] Hierdie fokusareas sou voortaan die staatsbefondsing aan die land se navorsingsektor bepaal. Die Universiteitsbestuur het dadelik, in ooreenstemming met die riglyne wat neergelê is, begin met beplanning om die institusionele navorsingsproses in so 'n mate te posisioneer dat dit met die behoeftes wat deur die owerheid in die vooruitsig gestel is, versoen kon word. Hierdie proses is selfs 'n stap verder geneem. In samewerking met kundiges van die Centre for Higher Education Policy Studies (CHEPS) aan die Universiteit van Twente in Nederland is met 'n profileringsinisiatief begin waarin navor-tsingspersoneel en die doserende personeel van nagraadse studente die geleentheid gegee is om selfevaluering toe te pas en aan te dui op welke manier 'n hoër mate van gehaltenavorsing aan die PUK gelewer kon word.[274] Die eerste fase van die proses was om vir die Universiteit fokusareas te identifiseer binne die spektrum van wetenskaplike navorsingsvelde wat deur die regering ondersteun is. Aan die eerste eksterne ouditspan is vyftien potensiële fokusareas voorgelê wat aanvanklik na twaalf verminder is,[275] maar in 2001 op dertien vasgestel is.[276]

In die proses is die navorsingsaksente aan die PU vir CHO hoofsaaklik gerig op Bedryfswiskunde en Informatika; Besluitneming en Bestuur vir Ekonomiese Ontwikkeling; Skeidingswetenskap en -Tegnologie; Energiestelsels; Geneesmiddelnavorsing en -Ontwikkeling; Tale en Literatuur in die Suid-Afrikaanse konteks; Omgewingswetenskappe en -Bestuur; Onderrigleerorganisasies; Ontwikkeling van die Suid-Afrikaanse Regstaat; Ruimtefisika[277] en Voorkomende en Terapeutiese Intervensies.[278] Vir die PUK was die nuwe koers wat ingeslaan is 'n innoverende stap in die regte rigting. Aan Europese universiteite was 'n soortgelyke stelsel reeds etlike jare aan die gang. Die insette van CHEPS, asook van die eksterne evalueerders van die Universiteit se navorsingswerk, was konstruktief. Leemtes in die navorsingsmondering van die Universiteit is deur die CHEPS-evalueerders uitgewys, maar terselfdertyd is konstruktiewe advies gegee oor maniere waarop navorsingsuitsette verhoog kon word.

Prof. J.C. Geertsema, 'n statistikus en voormalige dekaan van die Fakulteit Natuurwetenskappe met jare se ervaring van die navorsingsomgewing aan die PUK, het vanaf Januarie 1999 as Dekaan Navorsing die leiding geneem. Hy het oorhoofs die administratiewe en bestuursverantwoordelikhede van die fokusareas in samewerking met die direkteure van die onderskeie navorsingsfokusareas gekonsolideer.



Prof. J.C. Geertsema: Dekaan Navorsing, 1999 - 2004 (Bron: PUK-Argief {Piet Fotokuns-versameling})

Op topbestuursvlak is die navorsingsproses deur die Uitvoerende Komitee vir Navorsing onder die voorsitterskap van die Rektor saamgesnoer. Van meet af aan is voorsiening gemaak vir eksterne eweknie-evaluering van navorsingsuitsette. Hierdie strategie was daarop afgestem om te verseker dat die PUK gehalte in navorsingsuitsette nastreef. Terselfdertyd moes dit met eksterne rolspelers se werksaamhede vergelyk kon word. 'n Besluit is geneem dat alle fokusareas binne die struktuur van die navorsingsopset van die Universiteit in vyfjaarlikse siklusse aan beoordeling onderwerp sou word. Dit sou beteken dat in die aangewese fokusareas ondersoeke op 'n jaarlikse basis sou plaasvind.[279]

In 1999 is die fokusareas vir Taal en Literatuur in die Suid-Afrikaanse konteks, Energiestelsels, Geneesmiddelnavorsing en -Ontwikkeling asook Ruimtefisika geëvalueer.[280] In 2000 is die navorsingsfokusareas vir Besluitneming en Bestuur vir Ekonomiese Ontwikkeling, Reformatoriese Teologie en die ontwikkeling van die Suid-Afrikaanse samelewing, die Ontwikkeling van die Suid-Afrikaanse Regstaat, asook Bedryfswiskunde en Informatika beoordeel.[281] In die daaropvolgende jaar is die volgende fokusareas geëvalueer: Onderigleerorganisasies, Voorkomende en Terapeutiese Intervensies, Skeidingswetenskappe en -Tegnologie, Omgewingswetenskappe en -Ontwikkeling.[282] Uit elkeen van die verslae was dit vir die Universiteit se navorsingsbestuurspan moontlik om vas te stel op welke manier die navorsingsproses gefasiliteer kon word. In die besonder is gelet op maniere om meer doeltreffende tydsbesteding in

die navorsingsomgewing te skep. Ook is opnuut na basiese riglyne vir die navorsingsproses gekyk. Ook is besondere aandag gegee aan tegnieke wat tot 'n groter mate van produktiwiteit met nagraadse navorsingsuitsette kon lei.

In 2001 het 'n paneel van die European University Association 'n omvattende en breë ondersoek na die PUK in die geheel gedoen en kort daarna verslag gedoen. Onder meer is die navorsingsopset van die PUK ook beoordeel.[283] Daaruit het 'n verskeidenheid belangrike tendense duidelik na vore gekom.

In die verslag van die Toetsingskommissie aan die Senaat het geblyk dat dit moontlik was om die navorsingsfokusareas in drie kategorieë te deel, te wete groot, middelslag en klein. Die groot fokusareas was met voorkomende en terapeutiese intervensies asook omgewingswetenskappe en -bestuur gemoeid, terwyl die kleinste fokusareas gewerk het met gespesialiseerde terreine van ruimtefisika, onderrigleerorganisasies, reformatoriese teologie, asook skeidingswetenskap en -tegnologie. Veral in die kleiner fokusareas was daar aanduidings dat dit die terreine was waar die Universiteit oor 'n tydperk van etlike jare 'n rekord van uitnemende navorsing opgebou het. Die middelgrootte fokusareas was terreine waar nuwe rigtings internasionaal in die afgelope twee dekades oopgemaak is. Bedryfswiskunde en informatika was maar enkele van die terreine waarvoor die aanvraag na navorsing groot was, en vanweë die ontwikkelingsproses, steeds 'n besondere opwaartse ontwikkelingsgang ervaar het.

In Mei 2002 het die Uitvoerende Komitee vir Navorsing, onder leiding van die nuwe Rektor, dr. Theuns Eloff, 'n strategiese vyfjaarplan vir navorsing deurgevoer wat later deur die Senaat en Universiteitsraad goedgekeur is. 'n Verskeidenheid doelwitte is in die vooruitsig gestel. Onder meer is bepaal dat 40% van die produktiewe tyd van akademiese personeel aan die Universiteit vir navorsing opsy gesit moes word. Die oorblywende tyd (60%) sou tussen onderrig (40%) en dienslewering (20%) verdeel word. Onder meer is ook vasgestel dat die gemiddelde akademikus 1 760 uur per jaar (ongeveer ses tot sewe maande) effektief kon werk. In terme van navorsingsuitsette is gereken dat daar teen 2007 gemiddeld 1,5 artikels per akademiese personeellid per jaar geproduseer kon word. Dit is aanvaar dat die PUK duidelik in die rigting van 'n modus II beweeg het (toespitsing op navorsing in toepassing). Die doelwit was gevolglik om binne die volgende vyf jaar die navorsingsfokusareas wat verband hou met toegespitste, gehaltebepaalde en relevante navorsing en navorsingsbestuur op nagenoeg dieselfde vlak te bring as die land se drie topuniversiteite.[284] Hierdie doelwit was nie vergesog nie. In baie opsigte het die eksterne evaluerings reeds daarop gedui dat sommige van die navorsingsfokusareas buitengewoon sterk op bepaalde toetsingsareas van funksionering geregistreer het.[285] Andersins was daar plek-plek ook duidelik ruimte vir verbetering. Teen hierdie agtergrond is spesiaal voorsiening gemaak om binne ontwikkelingsprogramme enige klemverskuiwings te akkommodeer.

Die eksterne evalueringskommissie van 2001 het byvoorbeeld aan die hand gedoen dat gelet word op die kweek van 'n nuwe geslag akademici wat uit voorheen agtergeblewe gemeenskappe kom. Ook is kennis geneem van die noodsaaklikheid om 'n gesonde balans tussen onderrig en navorsing te handhaaf. In die besonder moes tydsbenutting en potensiële uitputting van menslike hulpbronne teengewerk word.[286] In die geheel het die evalueerders die PUK aangeprys vir die voortreflike manier waarop die personeel en studente aan die evaluering deelgeneem het en daarna gestreef het om gehalte te verbeter.

Intussen is binne die raamwerk van die nuwe vyfjaarplan vir 2002-2007, 'n groot verskeidenheid innoverende planne in werking gestel om navorsing te bevorder. Onder meer is begin met 'n omvattende gerekenariseerde bestuurstelsel, die werwing van nadoktorale genote om die navorsingsproses te versterk en die werwing van buitelandse navorsingsfondse deur middel van 'n gekontrakteerde konsultasiediens. 'n Kommersialisering van die Universiteit se navorsingsaktiwiteite is ook benadruk. In die besonder sou op moontlikhede in die buiteland ingegaan word.[287]

'n Interessante ontwikkeling was die omskakeling van sommige navorsingsfokusareas in navorsingseenhede. Navorsingseenhede het in die reël daarin geslaag om navorsers rondom 'n duidelike missie saam te snoer en 'n gevestigde program daar te stel om gemeenskaplike doelwitte te verwesenlik.[288] Teen die einde van 2003 het Bedryfwiskunde en Informatika, Besluitneming en Bestuur vir Ekonomiese Ontwikkeling, asook Ruimtefisika as navorsingseenhede gefunksioneer.[289] Terwyl sterk gekonsentreer is op navorsing in toepassing (soos in die modus II-universiteitskonteks voorgestel), was die aanduidings dat basiese navorsing ook steeds sterk op die voorgrond sou bly met die doel om veral die gehalte van innoverende navorsing in teoretiese wetenskapsbeoefening te bevorder.

In die Suid-Afrikaanse universiteitswese, soos ook elders in die wêreld die geval is, word navorsing as een van die mees mededingende terreine vir die bepaling van statuur gereken. Die kompetisie is besonder sterk. As middelgrootte universiteit in Suid-Afrika het die PU vir CHO sedert die vyftigerjare van die twintigste eeu dikwels ver bo die beskikbare kapasiteit presteer. Ruimte vir verdere groei en verbetering van navorsingsuitsette was egter altyd daar.[290]

Teen die agtergrond van strenger en meer selektiewe befondsingskriteria wat deur die staat neergelê is, moes die navorsers van die PUK toenemend let op die doelwitte wat bereik moes word. In hierdie verband was die jaarlikse publikasies in geakkrediteerde navorsingstydskrifte een van die sterk meetinstrumente. Dit is ook moontlik om op 'n baie meer kwalitatiewe grondslag te let op die rol wat die PUK oor die breë akademiese navorsingspektrum in die Afrikaanstalige kultuurmilieu gespeel het. Die name van personeel en oudstudente van die PUK figureer prominent op die lys van toekennings wat die Suid-Afrikaans Akademie vir Wetenskap en Kuns byvoorbeeld sedert sy stigting aan die begin van die twintigste eeu gemaak het, soos blyk uit die volgende:[291]

Van die PUK-personeel en oudstudente wat vir hul werk deur die Suid-Afrikaanse Akademie vir Wetenskap en Kuns vereer is

Ballot, G.M. (George)	Stalsprys vir Kunsgeskiedenis 1997
Boshoff, S.P.E.	Tweede prys vir Akademieprysvraag 1913;
	Besondere Erepenning as Bybeltaaladviseur 1933;
	Stalsprys vir Taalwetenskap 1959 en 1967;
	Erelidmaatskap 1963
Botha, M.E. (Elaine)	Stalsprys vir Wysbegeerte 1992
Brink, André P.	Eugène Maraisprys vir Drama 1963;
	Akademieprys vir Vertaalde Prosa 1970;
	Gustav Prellerprys vir Literatuurwetenskap en Letterkundige Kritiek 1994;
	Hertzogprys vir Drama 2000; Hertzogprys vir Prosa 2001
Carstens, W.A.M. (Wannie)	C.J. Langenhovenprys vir Taalwetenskap 2003
Cloete, T.T. (Theuns)	Gustav Prellerprys (Literatuurwetenskap en Letterkundige Kritiek), 1976;
	Hertzogprys vir Poësie 1987;
	Hertzogprys vir die Uitbou van die Geesteswetenskappe, 1993;
	N.P. van Wyk-Louw-medalje (Skeppende werk) 2002;
	Ds. Pieter van Drimmelenmedalje 2002.
Coetzee, J. (Chris)	Stalsprys vir Opvoedkunde 1957
Coetzee, J.H.	Besondere Erepenning vir Kultuurbevordering 1980;
	Stalsprys vir Staatswetenskap en Ontwikkelingsadministrasie 1989
Daling, Marinus H.	Frans du Toitmedalje vir Bedryfsleiding 2000
De Beer, A.S. (Arrie)	Stalsprys vir Kommunikasiekunde en Joernalistiek 2000
Dekker, Gerrit	Stalsprys vir Literatuurwetenskap 1959;
	Erelidmaatskap 1969
De Klerk, Jan	Erelidmaatskap 1962
De Klerk, Pieter	Erepenning vir Geskiedenisbevordering 1993
De Ridder, J.H.	Stalsprys vir Menslike Bewegingskunde
De Villiers, Pieter	Erepenning vir Musiek 1982
Du Plessis, Fred	Frans du Toitmedalje 1990
Du Plessis, Hans	Erepenning vir Afrikaanse Dokumentêre Televisieprogramme 1997
Eloff, J.N.	Havengaprys vir Biologiese Wetenskappe 2003
Goossens, A.P.	Besondere Erepenning vir bevordering van die Afrikaanse vaktaal 1967
Gräbe, R.C.	Erepenning vir Wetenskaplike Vakbevordering 2002
Grobler, J.J.	Havengaprys vir Wiskunde 1994
Havenga, J.J.D.	Erepenning vir Wetenskaplike Vakbevordering 1996
Janse van Rensburg, Fika	Ds. Pieter van Drimmelenmedalje 1999
Labuschagne, F.J.	Besondere Erepenning vir Taalbevordering 1986
Louw, D.A.	Stalsprys vir Sielkunde 1991
Malan, Jacques	Stalsprys vir Musiek 1982
Marx, Franz	SAUK-prys vir Afrikaanse Televisiedramas 1986;
	Erepenning vir Rolprentkuns 1995
Meyer, L.J.	Erepenning vir Wetenskaplike Vakbevordering 1988
Moraal, H.	Havengaprys vir Fisiese Wetenskappe 2003
Mouton, Johann	Stalsprys vir Multi- en Interdissiplinêre spanwerk 2000
Oliver, D.W.	FARMOVS-prys vir Farmakologie en geneesmiddelontwikkeling 2001
Pretorius, H.N.	Toon van den Heeverprys 1987
Pretorius, P.J.	Havengaprys vir Geneeskunde 1982
Robinson, Cobus	SAUK-prys vir Afrikaanse Hoorbeelde 1976
Ryke, P.A.J.	Havengaprys vir Biologie 1968;
	Erepenning vir Wetenskaplike Vakbevordering 1990

Suid-Afrikaanse Akademie vir Wetenskap en Kuns-toekennings aan PUK-akademici

Schoonbee, H.J.	Senior Kaptein Scott-gedenkmedalje 1993
Schutte, C.J.H.	Havengaprys vir Chemie 1974
Schutte, H.J.	Havengaprys vir Wiskunde 1979
Smit, J.J.A.	Erepenning vir Wetenskaplike Vakbevordering 1997
Spamer, E.J.	Erepenning vir Wetenskaplike Vakbevordering 1998
Steenberg, Elsabe	Besondere Erepenning vir die bydrae tot kinderliteratuur 1993
Steyn, P.S	Havengaprys vir Chemie 1992
Stoker, H.G.	Stalsprys vir Wysbegeerte 1964; Erelidmaatskap 1971
Stoker, P.H.	Havengaprys vir Fisika 1973; Erepenning vir Wetenskaplike Vakbevordering 1994
Strümpfer, D.J.W.	Stalsprys vir Sielkunde 2000
Swanepoel, H.L.	Stalsprys vir Regswetenskap 1962
Swanepoel, J.W.H.	M.T. Steyn-medalje vir Natuurwetenskaplike en Tegniese Vakbevordering
Teurlinckx, A.A.F.	Besondere Erepenning vir Kunsbevordering 1985
Totius (J.D. du Toit)	Hertzogprys vir Poësie 1916 en 1934; Erelidmaatskap 1941
Van den Berg, D.J.	Stalsprys vir Kunstegeskiedenis 2000
Van der Vyver, J.D.	Toon van den Heever-prys 1978
Van der Walt, A.J.H.	Besondere Erepenning vir diens aan die universiteitswese 1970
Van der Westhuizen, P.C.	Stalsprys vir Opvoedkunde 1996
Van Eeden, J.A.	Havengaprys vir Biologie 1971
Van Hamburg, H. (Huib)	Douw Greeff-prys 2001
Van Huyssteen, G.B	Elizabeth Eybers-beurs 2003
Van Rooy, H.F.	Ds. Pieter van Drimmelen-medalje 2003
Van Wyk, J.H.	Totiusprys vir studie van Teologie en die grondtale van die Bybel, 2004
Venter, J.H.	Havengaprys vir Wiskunde 1988; M.T. Steyn-medalje
Wissing, D.P.	Erepenning vir Wetenskaplike Vakbevordering (Afrikaanse fonologie) 2001
Wissing, M.P.	Stalsprys vir Sielkunde 2003

Suid-Afrikaanse Akademie vir Wetenskap en Kuns-toekennings aan PUK-akademici (vervolg)

PUK-akademici het sedert selfstandigwording tot in 2003 nog die voorsittersposisies op talle podiums nasionaal en internasionaal beklee. Nog nooit was dit nodig om terug te staan nie. Dikwels was dit moontlik om voor te staan en saam die trots te deel van elke fakulteit, departement, vakgroep, fokusarea en individu se uitnemende prestasies. Hoofstuk 6 handel oor personeelbetrokkenheid op 'n ander wyse. Die basiese kontraktuele ruimtes waarbinne elkeen toegelaat word om te funksioneer, is veral in hierdie hoofstuk ter sprake.