TEGNIESE ONDERWYS OP SEKONDêRE SKOOLVLAK VIR BLANKES IN SUID-AFRIKA TOT 1974

'n Verhandeling voorgelê

deur

Hendrik Johannes Steyn, B.A., B.Ed.

Ter gedeeltelike vervulling vir die graad

MAGISTER EDUCATIONIS

in die Departement
Historiese en Vergelykende Opvoedkunde

aan die

POTCHEFSTROOMSE UNIVERSITEIT
VIR
CHRISTELIKE HOëR ONDERWYS

Studieleier: Prof. Dr. S.S. Barnard

Potchefstroom

Desember 1977

VOORWOORD

By die afhandeling van hierdie studie word die volgende dankbaar vermeld:

Aan God kom toe al die eer;

prof. S.S. Barnard vir sy bekwame en geduldige leiding;

Hannie Meyer vir die keurige tikwerk;

Sakkie Steyn vir sy waardevolle hulp;

die personeel van die Ferdinand Postma-biblio=teek vir hulle vriendelike hulpverlening en

aan Marie en my ouers vir hulle ondersteuning en aanmoediging.

INHOUD

1. INLEIDING 1

1.1 Doelstelling en veld van ondersoek 1

1.2 Metode van ondersoek en bronne geraad= pleeg 2

1.3 Enkele probleme ondervind met die same= stelling van hierdie verhandeling 3

1.4 Begripsbepalinge 4

1.4.1 Tegniese onderwys 4
1.4.2 Beroepsonderwys 10
1.4.3 Horisontale en vertikale verdeling van beheer oor die onderwys 11
1.4.4 Industriële skole, ambagskole, tegniese skole en hoër tegniese skole 11

1.5 Struktuur 12

1.6 Afkortings 14

2. DIE BEHEER OOR EN JURIDIESE GRONDSLAG VAN TEGNIESE ONDERWYS 15

2.1 Inleiding 15

2.2 Die posisie van tegniese onderwys voor 1925 18

2.2.1 Die periode voor Unifikasie (1910) 18
2.2.2 Tegniese onderwys onder provinsiale beheer (1910-1925) 22

2.2.2.1 Die Nasionale Konvensie en die Zuid-Afrikawet (1909) 22
2.2.2.2 Die konferensie insake industriële en tegniese onderwys (1911) 24
2.2.2.3 Die konferensie van 1912 en die Na= sionale Raad vir Tegniese Onderwys .. 26

2.2.2.4 Die Jaggerkommissie (1915) 28
2.2.2.5 Veranderinge gedurende 1922 28
2.2.2.6 Die Hofmeyerkommissie (1924) 30
2.2.2.7 Die Durban-konferensie, 1924 30

2.3 Tegniese onderwys onder beheer van die on=derwysdepartement van die Sentrale Rege=ring (1925-1955) 31

2.3.1 Die oorname van beroepsonderwys deur die Unie-onderwysdepartement (1925) ... 31

2.3.1.1 Vernaamste redes vir die oorname van beroepsonderwys deur die Unie-onder=wysdepartement 32
2.3.1.2 Skole wat deur die oorname geraak sou word 36
2.3.1.3 Reaksie op die oorname 38

2.3.2 Die Wet op Beroepsonderwys en Spesiale Skole, 1928 (Wet no. 29 van 1928) 41
2.3.3 S.F.N. Gie se pleidooi vir groter koör=dinasie in die onderwys 45
2.3.4 Erkenning van die Nasionale Seniorser=tifikaat deur die Gemeenskaplike Matri=kulasieraad 46
2.3.5 Die Rooskommissie (1934) 47
2.3.6 Enkele standpunte teen en vir die terug=gawe van die beroepskole aan die provin=siale onderwysdepartemente 50

2.3.6.1 Argumente teen die teruggawe 50
2.3.6.2 Argumente ten gunste van die teruggawe van beroepsonderwys aan die provinsies 55

2.3.7 Konsolidering van die status quo ten op=sigte van beheer oor tegniese onderwys, 1935-1945 56

2.3.7.1 Die Wet op Verdere Wysiging van die Provinsiale Subsidies en Belasting=bevoegdhede, 1935 (Wet no. 50 van 1935) 56

2.3.7.2 Pogings om beter samewerking tussen die onderwysbeheerliggame te bewerk=stellig 57

2.3.8 Die Nicolkommissie (1939) 59
2.3.9 Kommissie vir die afbakening van die pligte van tegniese kolleges, ambagsko=le en gewone sekondêre skole (1940) ... 60
2.3.10 Die Konsolidasie- en Wysigingswet op Finansiële Verhoudinge (Wet no. 38 van 1945) 60
2.3.11 Die verslag van die Provinsiale Onder=wyskommissie van Natal (1946) 62
2.3.12 Die Kommissie insake Tegniese en Be=roepsonderwys (1948) 64

2.3.12.1 Opdrag aan die De Villierskommissie . 65
2.3.12.2 Die verslag van die De Villierskom=missie 66
2.3.12.3 Die vernaamste aanbevelings van die De Villierskommissie 67

2.3.13 Reaksie op die verslag van die De Vil=lierskommissie 73
2.3.14 Die provinsiale onderwyskommissie van die Oranje-Vrystaat (1951) 75
2.3.15 Die Interkerklike Komitee insake onder=wys in Suid-Afrika, 1954 77

2.4 Die beheer oor tegniese onderwys gedurende die periode 1955 tot 1966 79

2.4.1 Die Wet op Beroepsonderwys, 1955 (Wet no. 70 van 1955) 79

2.4.1.1 Betekenis van en die reaksie op die Wet op Beroepsonderwys (1955) 81

2.4.2 Verslag van die oorsese sending in ver=band met gedifferensieerde middelbare onderwys 88
2.4.3 Gebeure in die Parlement ten opsigte van die verdeelde beheer oor die onderwys .. 89

2.4.4 Die verdeling van beheer oor die onder=
wys teen 1960 90
2.4.5 Die stigting van die Nasionale Advise=
rende Onderwysraad 92
2.4.6 Herbeklemtoning van die beleid ten op=
sigte van beroepsonderwys deur die
Departement van Onderwys, Kuns en We=
tenskap 96

2.5 'n Algehele nuwe bedeling in onderwys=
beheer vanaf 1967 99

2.5.1 Algemeen 99
2.5.2 Die Wet op die Nasionale Onderwysbeleid,
1967 (Wet no. 39 van 1967) 104
2.5.3 Die Wet op Onderwysdienste, 1967 (Wet
no. 41 van 1967) 105
2.5.4 Die oorname van tegniese onderwys deur
die provinsiale onderwysdepartemente .. 110
2.5.5 Tegniese onderwys onder beheer van die
provinsies 112

2.6 Opsomming 114

3. DIE ONTWIKKELING VAN DIE CURRICULA AAN
DIE HOëR TEGNIESE SKOOL 116

3.1 Inleiding 116
3.2 Die curricula aan die hoër tegniese skole
voor 1925 117
3.3 Die ontwikkeling van die curriculum ge=
durende die jare 1925-1944 124

3.3.1 Algemeen 124
3.3.2 Die P T S - N A S periode (1925-1932) ... 126
3.3.3 Die erkenning van die Nasionale Senior
Sertifikaat deur die Gemeenskaplike
Matrikulasieraad (1932) 130
3.3.4 Die P T S en J T S-tydperk (1933-1943) .. 132

3.3.4.1 Die curricula van 1933, 1936, 1940 en
1943 vir die P T S 134
3.3.4.2 Die curricula van die J T S (1933-1943) 135

3.3.4.3 Die curricula vir die NAS (1933, 1940 en 1943) 138

3.3.5 Samevatting van die kursusse waarvoor die hoër tegniese skole teen 1944 voor=siening gemaak het 139

3.3.6 Skoolroosterontleding en ander proble=me wat aan die begin van die veertiger=jare bestaan het 141

3.4 Die curricula van die hoër tegniese sko=le (1944-1957) 143

3.4.1 Die De Villierskommissie en die curri=cula van die hoër tegniese skole 143

3.4.1.1 Fasiliteite wat voor 1948 vir voor-vakleerlingopleiding bestaan het ... 143

3.4.1.2 Nuwe kursusse wat deur die De Vil=lierskommissie aanbeveel is 144

3.4.1.3 Die nuwe vakleerlingopleidingskema soos voorgestel deur die De Vil=lierskommissie 146

3.4.1.4 Voorgestelde curricula vir die twee=jarige vakleerlingopleiding 148

3.4.2 Enkele verdere ontwikkelinge (1950-1956) 151

3.4.3 Die kursusse van die hoër tegniese skole teen 1957 153

3.5 Verdere curriculêre ontwikkelinge gedu=rende die periode 1957-1966 157

3.5.1 Enkele opmerkings insake die curricu=lum van die hoër tegniese skole (1957-1966) 157

3.5.2 Korting op die vakleerlingskaptydperk indien die voornemende vakleerling aan 'n hoër tegniese skool studeer het ... 161

3.5.3 Enkele beskouinge met betrekking tot die samestelling van die curricula vir die hoër tegniese skole (1958-1966) .. 164

3.5.4 'n Nuwe stelsel van differensiasie is in die vooruitsig gestel (1966) 167

3.6 'n Nuwe bedeling ten opsigte van die curricula in die hoër tegniese skole (1967-1972) 169

3.6.1 Die voorgestelde stelsel van gedifferensieerde onderwys word geïmplementeer (1967) 169

3.6.2 Tegniese onderwys as 'n integrale deel van die nuwe algemene beleid ten opsigte van gedifferensieerde sekondêre onderwys in die R S A 175

3.6.2.1 Oriëntering 175

3.6.2.2 Die junior sekondêre skoolfase 176

3.6.2.3 Die senior sekondêre skoolfase 177

3.6.3 Die wyse waarop die nuwe beleid ten opsigte van gedifferensieerde onderwys in die hoër tegniese skole geïmplementeer is, met besondere verwysing na Transvaal 178

3.6.3.1 Keuse van 'n bepaalde studierigting . 178

3.6.3.2 Curricula vir standerds 6 en 7 van die hoër tegniese skole 180

3.6.3.2.1 Oorskakelingsmoontlikhede tussen die tegniese studierigting en die ander studierigtings 181

3.6.3.3 Die curriculum van die senior sekondêre fase in die hoër tegniese skool 185

3.6.3.4 Die praktiese kursus 188

3.7 Wisselende aanvraag na spesifieke ambagte 189

3.8 Samevatting 193

4. SKOOLPLIG, TOELATINGSVEREISTES EN LEERLINGTALLE AAN DIE HOËR TEGNIESE SKOLE 195

4.1 Skoolplig 195

4.1.1 Skoolpligvereistes in die verskillende provinsies voor 1967 195
4.1.2 Skoolplig by die tegniese skole voor 1967 198
4.1.3 Skoolpligbepalings na 1967 199

4.2 Toelatingsvereistes tot hoër tegniese skole 201

4.2.1 Inleiding 201
4.2.2 Toelatingsvereistes voor 1925 201
4.2.3 Die toelatingsvereistes gedurende die jare 1925-1945 202
4.2.4 Vereistes waaraan leerlinge moes voldoen om tot die hoër tegniese skole toegelaat te word gedurende die periode 1946-1966 206
4.2.5 Toelatingsvereistes tot die hoër teg= niese skole (1967-1974) 209

4.3 Leerlingtalle aan die hoër tegniese skole 211

4.3.1 Toename in die leerlingtalle aan die skole vir tegniese onderwys (1925-1974) 211
4.3.2 Enkele faktore wat die wanverdeling van leerlinge tussen die gewone sekondêre skole en die beroepskole veroorsaak het 217

4.4 Oorsig 220

5. DIE FINANSIERING VAN TEGNIESE ONDERWYS ... 222

5.1 Oriëntering 222

5.2 Finansiering van tegniese onderwys voor 1925 225

5.3 Tegniese onderwys onder beheer van die Sentrale Regering (1925-1952) 227

5.3.1 Die oordrag van tegniese onderwys na die Unie-onderwysdepartement, en die pogings om die koste per leerling so laag as moontlik te hou 227

5.3.2 Die Wet op Beroepsonderwys en Spesiale Skole, 1928 (Wet no. 29 van 1928) 232
5.3.3 Medebepalende faktore tot die sukses van tegniese onderwys, en die regula=sies by die verkoop van vervaardigde artikels 233
5.3.4 Skoolgelde aan die tegniese skole (1936) 235
5.3.5 Die nadelige invloed van die Tweede Wêreldoorlog (1939-1945) en onmiddel=lik daarna op die ontwikkeling van tegniese onderwys 236
5.3.6 Die De Villierskommissie en die voor=siening van opleidingsfasiliteite vir tegniese onderwys 237

5.4 Die finansiële implikasies van die ont=wikkeling van tegniese onderwys (1953-1967) 241

5.4.1 Gratis tegniese onderwys op sekondêre vlak (1953) 241
5.4.2 Tegniese onderwys en die snelle indus=triële ontwikkeling gedurende die vyf=tigerjare 242
5.4.3 Aanbevelings van die Onderwyspaneel (1961) 243
5.4.4 'n Groter belangstelling in tegniese onderwys en die instelling van die Af=deling vir Onderwysbeplanning deur die D O K W (1963) 245
5.4.5 Eenheidskoste aan tegniese skole (1930-1967) 248

5.5 Die finansiering van tegniese onderwys word weer die verantwoordelikheid van die provinsiale owerhede 250

5.6 Samevatting 252

6. DIE OPLEIDING VAN ONDERWYSERS VIR DIE HOËR TEGNIESE SKOLE 254

6.1 Inleiding 254

6.2 Die opleiding van onderwysers vir die werkwinkelafdeling van die tegniese skole voor 1925 256

6.2.1 Die eerste onderwysersdiploma vir teg= niese onderwysers 257

6.2.2 Die Onderwyskommissie insake Onderwys= administrasie (1924) 259

6.3 Die opleiding van onderwyspersoneel vir die hoër tegniese skole gedurende die tyd= perk 1925-1956 260

6.3.1 Kursusse waarvoor daar in 1927 voorsie= ning gemaak is 260

6.3.2 Enkele faktore gedurende die twintiger= jare wat die poging om geskikte perso= neel vir die tegniese skole te vind, bemoeilik het 261

6.3.3 Moontlike kursusse vir voornemende on= derwysers aan die tegniese skole (1929-1935) 264

6.3.4 Opleidingskursusse vir onderwysers aan die hoër tegniese skole soos aangebied deur die Unie-onderwysdepartement teen 1936 267

6.3.4.1 Die Nasionale Tegniese Onderwyserser= tifikaat 267

6.3.4.2 Die Nasionale Ambagsinstrukteurserti= fikaat 269

6.3.5 Veranderinge in die onderwysersoplei= dingstelsel (1946) 270

6.3.6 Bevindings en enkele aanbevelings van die De Villierskommissie (1948) 271

6.3.7 Veranderinge in die toelatingsvereistes en die opleidingsprogram van die Depar= tement van Onderwys, Kuns en Wetenskap vir die onderwysers van die hoër teg= niese skole (1952) 274

6.4 Die opleiding van onderwysers vir die hoër tegniese skole deur die onderwysdepartement van Sentrale Regering (1957-1974) 276

6.4.1 Voltydse opleidingskursus vir tegniese onderwysers aangebied deur die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap (1957) 276
6.4.2 Nuwe curricula vir onderwysersopleiding (tegnies) (1959) 278
6.4.3 Verdere veranderinge in tegniese onderwysersopleiding (1963) 280
6.4.4 Die keuring, toelatingsvereistes en curricula vir onderwysersopleiding (tegnies) soos aangebied deur die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap (1968) 281

6.4.4.1 Die Nasionale Onderwysersdiploma (Tegnies) 282
6.4.4.2 Die Nasionale Onderwysersdiploma (Werkwinkel) 286

6.5 Die nuwe bedeling in onderwysersopleiding sedert 1968 288

6.5.1 Die "nuwe" nasionale beleid insake onderwysersopleiding (1969) 289
6.5.2 Universiteite begin met die opleiding van onderwysers vir die werkwinkelafdeling van die hoër tegniese skole (1973) 292

6.6 Opsomming 294

7. SAMEVATTING 296

7.1 Doelstelling, veld van ondersoek en begripsbepaling 296

7.2 Die beheer en juridiese grondslag van tegniese onderwys 296

7.3 Die ontwikkeling van die curricula aan die hoër tegniese skole 298

7.4 Skoolplig, toelatingsvereistes en leer=lingtalle 300

7.5 Die finansiering van tegniese onderwys .. 301

7.6 Die opleiding van onderwysers vir die hoër tegniese skole 302

7.7 Slotbeskouing 302

ABSTRACT 303

BYLAES 305

BRONNE 307

TABELLE

3.1 Roosterindeling (ure per week) van die ambagskole te Johannesburg en Pretoria (±1910) 119

3.2 Moontlikhede vir leerlinge in standerds 6 en 7 om van 'n ander studierigting oor te skakel na 'n tegniese studierig=ting 182

3.3 Moontlikhede vir leerlinge in standerds 6 en 7 om van die tegniese studierig=ting na 'n ander studierigting oor te skakel 183

3.4 Vakversamelings vir universiteitstoela=ting 187

5.1 Die totale koste, die totale inkomste en die netto koste per leerling geduren=de 1926 aan enkele tegniese skole 230

FIGURE

3.1 Korting op vakleerlingskaptydperk 163

3.2 Die wisselwerking tussen die M-kursus en T-kursus 174

3.3 Die verandering van belangstelling in bepaalde ambagte (1940-1965) 191

3.4 Die vermindering van belangstelling in die ambagte Messel- en Pleisterwerk en Loodgietery (1940-1965) 192

GRAFIEKE

4.1 Die toename van die leerlingtalle aan die hoër tegniese skole (1925-1967) 212

4.2 Die toename van die leerlingtalle aan die hoër tegniese skole en die hoër han= del en tegniese skole in Transvaal (1968-1974) 213

4.3 Die toename van leerlingtalle aan die hoër tegniese skole in die Oranje-Vry= staat (1968-1974) 214

4.4 Die verhouding van leerlingtalle aan tegniese skole ten opsigte van die to= taal leerlinge in gewone sekondêre skole en tegniese skole saam (1930-1970) 216

5.1 Eenheidskoste van die tegniese skole (1930-1967) 249

1 INLEIDING

1.1 DOELSTELLING EN VELD VAN ONDERSOEK

Die doel van hierdie studie is om die historiese ontwikkeling van tegniese onderwys op sekondêre vlak in Suid-Afrika vanaf 1925 tot 1974 na te gaan. Hieruit sal dit ook duidelik word dat die stigma wat dikwels aan die onderwys in tegniese skole ge= heg is, naamlik dat dit uitsluitlik bedoel sou wees vir die "armes" en "dommes", onverantwoordbaar is.

Die tydperk (1925-1974) is gekies omdat beide jaar= talle belangrike mylpale in die ontwikkeling van tegniese onderwys verteenwoordig. In 1925 is die tegniese skole onder beheer van die Unie-onderwys= departement geplaas. Hierdie stap is genoodsaak omdat die tegniese skole onder beheer van die pro= vinsiale onderwysdepartemente met ondergang bedreig is. In 1968 is die tegniese skole weer onder beheer van die provinsiale onderwysdepartemente geplaas. Aan die einde van 1974 het die provinsies weer vir die eerste keer die matrikulasie-eksamens van die hoër tegniese skole afgeneem en sodoende het die provinsies volle verantwoordelikheid oor die teg= niese skole aanvaar. Alhoewel die hoofmomente in die ontwikkeling van tegniese onderwys na 1925 in hierdie studie weergegee word, is dit onmoontlik

om tydperke as geïsoleerde kompartemente te beskou. Faktore wat in die jare voor 1925 'n direkte invloed op gebeure daarna uitgeoefen het, sal daarom ter= wille van 'n totaliteitsbeeld kortliks aangesny word.

Die navorsing is ook slegs beperk tot die ontwikke= ling van tegniese onderwys soos wat dit aan die vol= tydse dagskole vir tegniese onderwys verskaf is. Daar word nie aandag gegee aan die tegniese onder= wys op sekondêre vlak soos wat dit deur die dag= skoolafdelings van die tegniese kolleges aangebied is nie.

Hoewel die klem in die studie op die ontwikkeling van tegniese onderwys val, is dit tog nie moontlik om tegniese onderwys as 'n waterdigte kompartement af te sluit nie. Waar nodig en van toepassing word aanverwante sake ook betrek. Aandag word gegee aan die verband tussen tegniese en gewone akademiese onderwys, aan die verband tussen tegniese onderwys en vakleerlingopleiding asook aan die kontinue sko= lestelsel van primêre, sekondêre en tersiêre onder= wys. Die noue skakeling tussen tegniese onderwys en die ekonomiese en industriële bedrywighede in Suid-Afrika sal ook kortliks weergegee word.

1.2 METODE VAN ONDERSOEK EN BRONNE GERAADPLEEG

Aangesien die klem op die historiese ontwikkeling van tegniese onderwys val, is hoofsaaklik van die

histories-beskrywende metode gebruik gemaak. Die versamelde data is krities geëvalueer, sinvol geor=den en so histories korrek moontlik beskryf.

Alhoewel daar 'n aantal sekondêre bronne oor die ontwikkeling van tegniese onderwys bestaan, benader navorsers nie die onderhawige probleem uit dieself=de oogpunt as wat met hierdie studie beoog word nie. Nogtans het hierdie werke waardevolle inligting ver=skaf. Daar moes egter benewens die bestaande sekon=dêre bronne ruimskoots gebruik gemaak word van pri=mêre bronne, waaronder veral die Jaarverslae en an=der amptelike stukke van die Unie-Onderwysdeparte=ment en die Departement van Onderwys, Kuns en Weten=skap.

In die samestelling van hierdie studie is daar ver=al van die volgende bronne gebruik gemaak:

* Wette, bepalings en ordonnansies.
* Jaarverslae en ander amptelike stukke van die verskillende onderwysdepartemente.
* Verslae van verskillende kommissies, konferen=sies en vergaderings.
* Gepubliseerde sowel as ongepubliseerde werke van plaaslike outeurs.
* Artikels in tydskrifte.

1.3 ENKELE PROBLEME ONDERVIND MET DIE SAMESTELLING VAN HIERDIE VERHANDELING

Die grootste enkele probleem wat tydens die same=

stelling van hierdie studie ondervind is, is die onverkrygbaarheid van amptelike stukke, insake die tegniese onderwys soos verskaf aan die hoër tegniese skole, van die Unie-onderwysdepartement en die De=partement van Onderwys, Kuns en Wetenskap. Baie van die stukke het klaarblyklik verlore gegaan na die oordrag van die hoër tegniese skole na die pro=vinsiale onderwysdepartemente in 1968. 'n Verdere probleem is dat daar weinig sekondêre bronne oor aspekte soos die curriculum, finansiële implikasies, onderwysersopleiding en toelatingsvereistes aan die tegniese skole bestaan.

As gevolg van die gebrek aan primêre bronne en die tekort aan sekondêre bronne is dit baie moeilik om die bestaande bronne krities te evalueer en te kon=troleer.

1.4 BEGRIPSBEPALINGE

1.4.1 Tegniese onderwys.

Vanaf 1925 is verskillende definisies van tegniese onderwys in wetgewings asook deur verskillende kom=missies en persoonlikhede gegee. Die gemeenskaplike element in die onderskeie definisies is dat tegniese onderwys hoogstens 'n voorbereidende studie tot vak=leerlingskap of tot verdere studie in die tegnologie is.

Een van die eerste omskrywings van tegniese onder= wys word in die verslag van 'n konferensie vir teg= niese, industriële en handelsonderwys, wat in 1911 in Pretoria gehou is, gevind: "The constructive arts are nearly always meant when technical instruc= tion is mentioned, such as engineering in all its branches, agriculture, the textile industries and the printing trade. The instruction given under the heading of technical is confined to applying mathematical and scientific facts of everyday prac= tice. The mason needs knowledge of geometry to set out his gothic arches; the plumber the principles of hygiene and sanitation; the carpenter the proper= ties of timber; the engineer the mathematical basis of design; each the laid up store of knowledge use= ful to his trade"[1].

In die 1925-Jaarverslag van die Unie-onderwysdepar= tement word die volgende omskrywing van tegniese onderwys aangetref: "The technical school aims at preparation for entry into a specific industry. The course is on a broad basis with a strong culture element, the underlying idea being to fit the pupil for entry into an (sic) branch of industry selected, with a view to eventually rising to the administrative

---

1) LE ROUX, L.J.: 'n Vergelykende studie van die belangstelling van die seun aan die hoër teg= niese skool en sy aanvanklike beroepskeuse, p.19.

or employing ranks. For this purpose the culture side is given prominence, while the industria (sic) side is directed towards the industry as a whole rather than to particular trade or branch; thus, a pupil taking a building course will not specialize as a carpenter or plumber, but will receive instruction in both these or other branches of the building in=dustry. The tuition is mainly concerned with the theory and principles of a particular industry, such practical work as is included being chiefly of an illustrative nature"[2]. In die aangehaalde gedeel=te word, reeds so vroeg as 1925, die klem op die al=gemeen-vormende aard van tegniese onderwys geplaas. Tegniese onderwys was nie 'n spesifieke opleiding in 'n bepaalde ambag nie, maar onderwys om die leer=lingein staat te stel om 'n bepaalde beroepsrigting in die industrie te bemeester. Tegniese onderwys het ten doel om die leerlinge die breë beginsels van 'n bepaalde ambag te leer, sodat hy in staat sal wees om veranderende omstandighede in die be=roepswêreld te hanteer.

Ten opsigte van die opvatting dat die tegniese sko=le as oplossing vir die armblanke-vraagstuk moes dien, word daar in die Jaarverslag van 1926 van die

---

2) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT.: Jaarverslag, 1925-12-31, p.48.

Unie-onderwysdepartement onder andere soos volg verklaar: " ... as there appears to exist a wide-spread belief that the provision of a sufficient number of trades schools will solve the 'poor white' problem by converting every indigent boy into a skilled artisan and thus into an economically inde=pendent citizen. It may be stated at once that no trades school in any country pretends or claims to turn out a thoroughly skilled workman"[3]. Die doel van tegniese onderwys in die tegniese skool is in dieselfde Jaarverslag soos volg beskryf: " ... to give a pre-apprenticeship course of training on such lines as will ensure to secure foundation for the acquisition of trade ability on sound lines during the completion of training in a commercial workshop ... the pupil is not only taught what can (and can=not) be done with a particular tool or how a job is executed, but is also made to appreciate the reasons underlying the teaching ... The ex-trade schoolboy should therefore develop into a more highly skilled craftsman, provided his subsequent training after leaving the school is reasonably extensive, but the school is unable to reproduce factory conditions or to give a sufficiently wide training to cover the whole range of the selected trade, ..."[4].

3) Ibid., 1926-12-31, p.30.
4) Loc.cit.

J. Orr het in 1932 by die standpunt van die Unie-onderwysdepartement aangesluit. Volgens hom het die curriculum van tegniese onderwys dit wat alle industriële bedrywighede ten grondslag lê, ingesluit. Orr beklemtoon ook dat tegniese onderwys nie net die aanleer van die industriële bedrywighede is nie, maar dat dit ook die wetenskaplike beginsels van die industriële bedrywighede insluit [5].

In 1948 het die De Villierskommissie tegniese onder= wys soos volg gedefinieer: "Tegniese onderwys omvat die vorme van beroepsonderwys wat met die wetenskap en tegnologie in verband staan, waarvan die reg= streekse doel is om die individu toe te rus vir die een of ander nywerheidsloopbaan of ambag. Die ge= bied waarop hierdie omderwys funksioneer kan, na die mening van die Kommissie, bes omskryf word om die volgende te omvat: Enige beroep wat regstreeks funksioneer by die ontwerp, produseer, verwerking, montering, onderhoud, bediening of herstelling van 'n vervaardigde produk, en enige openbare of ander diens, ambag of beroep wat nie as professioneel, landboukundig, of as handel of huisbestuur ingedeel word nie" [6].

Die eerste keer waar tegniese onderwys in wetgewing

---

5) ORR, J.: Technical education and training, p.1.
6) U S A: Verslag van die Kommissie insake Tegnie= se en Beroepsonderwys, p.138.

omskryf is, is in die Wet op Beroepsonderwys, 1955 (Wet no. 70 van 1955). Volgens hierdie wet is teg= niese onderwys: " ... 'n kursus van onderwys en opleiding (teoreties of prakties of beide teoreties en prakties), wat onderwys en opleiding in enige voorgeskrewe ambag insluit maar wat onderwys en op= leiding in handwerk uitsluit"[7]. 'n Kursus in hand= werk word soos volg gedefinieer: " ... 'n kursus van onderwys en opleiding in houtwerk, metaalwerk of enige ander praktiese kuns of handwerk wat nie spesifieke onderwys of opleiding vir 'n voorgeskre= we ambag is nie, en die duur waarvan hoogstens agt uur per week is, afgesien van die getal handwerk= vakke wat vir sodanige kursus geloop word"[8].

H.J.A. Moore het in 1971 tegniese onderwys soos volg gedefinieer: "Tegniese beroepsonderwys is 'n algemeen-vormende kursus wat normaalweg twee beroeps= vakke waarvan een 'n erkende ambag moet wees, in= sluit. Tegniese beroepsonderwys mag in die Repu= bliek van Suid-Afrika slegs aan 'n beroepskool aan= gebied word"[9].

Nadat tegniese onderwys in 1971 deur middel van Re= geringskennisgewing no. R2029 erken is as 'n inte= grale deel van die gedifferensieerde onderwysstel=

---

7) R S A: Wet no. 70 van 1955, art. 1(xxi).
8) Ibid., art. 1(vii).
9) MOORE, H.J.A.: Tegniese onderwys as opgawe in 'n moderne onderwysstruktuur, p.273.

sel in Suid-Afrika, is die tegniese studierigting soos volg gedefinieer: Die "tegniese studierigting (is) 'n studierigting waarin, benewens die twee amp= telike tale, minstens die helfte van die oorblywen= de vakke erkende tegniese vakke is" [10].

Na aanleiding van die nuwe beleid ten opsigte van gedifferensieerde onderwys soos neergelê deur Rege= ringskennisgewing no. R2029 het W.C. Faure, inspek= teur van tegniese onderwys in die Oranje-Vrystaat, tegniese onderwys soos volg omskryf: "Tegniese on= derwys is 'n inleiding in die tegnologie" [11].

Na aanleiding van bogenoemde definisies kan tegnie= se onderwys vir die doel van hierdie studie soos volg gedefinieer word: Tegniese onderwys is 'n voorbereidende studie tot 'n vakleerlingskap of tot verdere studie in die tegnologie, terwyl die waarde van algemeen-vormende onderwys voortdurend beklemtoon word.

In hierdie studie word slegs aandag gegee aan teg= niese onderwys soos wat dit aan die tegniese skole op sekondêre vlak aangebied is.

1.4.2 Beroepsonderwys.

---

10) R S A: Regeringskennisgewing no. R2029, art.1. Staatskoerant, 12 November 1971.
11) Meegedeel deur W.C. Faure, inspekteur van teg= niese onderwys in die Oranje-Vrystaat.

Vir die doel van hierdie studie omvat die term be=roepsonderwys die volgende: tegniese, handels- en huishoudkundige onderwys. Wanneer die term beroeps=onderwys in hierdie studie gebruik word, word dit gedoen om die samehang tussen dié drie soorte onder=wys te verduidelik.

1.4.3 <u>Horisontale en vertikale verdeling van beheer oor die onderwys</u>.

In die Zuid-Afrikawet van 1909 [12] en in die Wet op Onderwysdienste, 1967 (Wet no. 41 van 1967) [13] is gepoog om 'n horisontale verdeling van onderwysbe=heer daar te stel. Deur die konsekwente toepassing van hierdie reëling sou alle tersiêre onderwys on=der die beheer van die sentrale regering en alle voor-tersiêre onderwys onder beheer van die provin=siale onderwysdepartemente ressorteer.

Na aanleiding van verskeie faktore het daar na 1910 'n vertikale verdeling van onderwysbeheer tot stand gekom. Hierdeur is onderwys op dieselfde vlak, dit wil sê op die tersiêre-, op die sekondêre- en op die primêrevlak, deur verskillende owerhede beheer.

1.4.4 <u>Industriële skole, ambagskole, tegniese skole en hoër tegniese skole</u>.

Een van die hoofoorsake van die stigma wat aan die

---

12) U S A: Zuid-Afrikawet, 1909, art. 85(iii).
13) R S A: Wet no. 41 van 1967, art.9.

tegniese skole gekleef het, is dat daar nie duidelik tussen die tegniese en industriële skole onderskei is nie.

Beide hierdie skooltipes het tegniese onderwys ver=skaf. Die industriële skole was egter bedoel vir seuns en/of dogters wat gekommitteer was onder die Kinderbeskermingswet. In die Kinderbeskermingswet is voorsiening gemaak vir die oprigting van indus=triële skole vir jeugdige wetsoortreders, met reha=bilitering as hoofdoel.

Die tegniese skole, ook genoem ambagskole, het daarenteen tegniese onderwys verskaf aan enige leer=ling wat hierdie skole wou besoek. Daar was geen verband tussen die tegniese en industriële skole nie, behalwe dat daar in beide die skooltipes teg=niese onderwys verskaf is [14].

In 1944 is die benaming tegniese skool of ambag=skool verander na die van hoër tegniese skool [15].

1.5 STRUKTUUR

Hoofstuk 2 handel oor die beheer en juridiese grond=slag van tegniese onderwys. Hierdie aspek word in drie afdelings bespreek, naamlik:

* tegniese onderwys onder provinsiale beheer

---

14) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT.: Jaarverslag, 1925-12-31, pp. 48-49.
15) Ibid., 1941-12-31 - 1945-12-31, p.5.

voor 1925,

* tegniese onderwys onder beheer van die Unie-onderwysdepartement en die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap (1925-1967) en
* tegniese onderwys weer eens die verantwoor=delikheid van die provinsiale onderwysdepar=temente (1968-1974).

Die plaaslike beheer oor tegniese onderwys word ook aangeraak.

In hoofstuk 3 word aangetoon hoe die samestelling van die curricula vir die tegniese skole gedurende 1925-1974 telkens by die veranderende omstandighede aangepas is. Daar word slegs aandag geskenk aan die curricula, met uitsluiting van die sillabi.

Die toelatingsvereistes en leerlingtalle van die hoër tegniese skole word in hoofstuk 4 behandel. Die wyse waarop die leerlinge aan die tegniese sko=le deur die verskillende skoolpligbepalings geraak is, word ook in hierdie hoofstuk verduidelik.

Hoofstuk 5 word gewy aan die finansiële implikasies van tegniese onderwys.

Voorts word in hoofstuk 6 aandag geskenk aan die opleiding van onderwyspersoneel vir die tegniese skole. Die klem val op die opleiding van onderwy=sers vir die werkwinkelafdeling van die tegniese skole, aangesien hierdie onderwysers eiesoortig is

aan die tegniese skole.

In hoofstuk 7 word 'n kort samevatting van die hele studie gegee.

1.6 AFKORTINGS

Daar word in hierdie verhandeling onder andere van die volgende afkortings gebruik gemaak:

DEAS: Department of Education, Arts and Science.

DOKW: Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap.

GMR: Gemeenskaplike Matrikulasieraad.

HG: Hoër Graad.

JTS: Junior Tegniese Sertifikaat.

KOH: Komitee van Onderwyshoofde.

NAO: Nasionale Adviserende Onderwysraad.

NAS: Nasionale Ambagskool Sertifikaat.

NOR: Nasionale Onderwysraad.

PTS: Preliminêre Tegniese Sertifikaat.

RSA: Republiek van Suid-Afrika.

SAVV: Suid-Afrikaanse Vakskoolvereniging.

SG: Standaardgraad.

USA: Unie van Suid-Afrika.

2 DIE BEHEER OOR EN JURIDIESE GRONDSLAG VAN TEGNIESE ONDERWYS

2.1 INLEIDING

Die nasionale onderwysstelsel is onlosmaaklik gekop= pel aan die volks- of gemeenskapskultuur waarvoor dit bedoel is. Daar kan dus poneer word dat die nasionale onderwysstelsel as't ware die uitdrukking van die nasionale karakter is. Die kenmerke en as= pirasies van 'n volk word verwerklik in die onder= wysstelsel en daarom ís dit so dat die onderwysstel= sel van een volk nie onveranderd op 'n ander oorge= plant kan word nie. In die RSA, met sy komplekse rasse-samestelling en ekonomiese en industriële vooruitgang, is daar vele faktore wat in berekening gebring moet word by die formulering van 'n nasio= nale onderwysbeleid en die vorming van 'n eie on= derwysstelsel [1].

Dit is veral die ekonomiese las van tegniese onder= wys en die industriële vooruitgang van die land wat die plek van tegniese onderwys in die Suid-Afrikaan= se skolestelsel vir Blankes bepaal het en nog steeds bepaal. Dit was hoofsaaklik hierdie twee faktore

---

1) HAASBROEK, J.B. en CROWTHER, R.F.: Sentrale en plaaslike beheer oor die onderwys in enkele oorsese lande met verwysing na die beheer oor die onderwys in die Republiek van Suid-Afrika, p.91.

wat veroorsaak het dat beroepsonderwys, in die al=
gemeen, en tegniese onderwys, in die besonder, van
die een na die ander beheerliggaam rondgeslinger
is en wat ook daartoe bygedra het dat die verdeeld=
heid van beheer oor onderwys in Suid-Afrika nog
verder verskerp is.

Tegniese onderwys is uiters nadelig getref deur die
probleme wat meegebring is deur die ongelukkige tyd=
perk van verdeelde beheer oor sekondêre onderwys.
Die beheer oor tegniese onderwys kan kortliks soos
volg saamgevat word:

* Die tydperk voor 1925.

  Gedurende hierdie tydperk is tegniese onderwys
  in Suid-Afrika gevestig. Voor 1910 het Kaapland,
  Natal, Oranje-Vrystaat en Transvaal reeds begin
  met tegniese onderwys, elk na eie goeddunke. Na
  Unie-wording (1910) was tegniese onderwys steeds
  onder die beheer van die onderwysdepartemente
  van die vier provinsies van die Unie van Suid-
  Afrika. Elke provinsiale onderwysdepartement
  het voortgegaan om tegniese onderwys, sonder
  enige koördinasie met die ander provinsies, te
  reël. Dit moet egter beklemtoon word dat teg=
  niese onderwys voor 1925 weinig ooreenkoms ge=
  toon het met tegniese onderwys na 1960.

* Die periode 1925-1967.

As gevolg van verskeie redes, waarop later meer volledig ingegaan sal word, is tegniese onderwys in 1925 onder beheer van die Unie-onderwysdepar= tement (later die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap) geplaas. Voor 1967 het tegniese onderwys fenomenale vordering gemaak en is dit as 'n integrale deel van die Suid-Afrikaanse skolestelsel gevestig. Gedurende hierdie jare is verskeie belangrike wette ten opsigte van tegniese onderwys uitgevaardig, naamlik: Wet no. 43 van 1925 waardeur voorsiening gemaak is vir die oordrag van tegniese onderwys na die Unie-onderwysdepartement; Wet no. 29 van 1928 wat voorsiening gemaak het vir die oprigting van skole vir beroepsonderwys en vir die beheer en administrasie van dusdanige skole; Wet no. 70 van 1955 waardeur die status quo in tegniese on= derwys gehandhaaf en bevestig is en Wet no. 41 van 1967 wat voorsiening gemaak het vir die te= ruggawe van tegniese onderwys aan die provinsia= le onderwysdepartemente.

Aan die positiewe kant het daardie jare dus die vestiging en vooruitgang van tegniese onderwys meegebring, maar aan die negatiewe kant die ver= dere verbrokkeling van onderwysbeheer in Suid-Afrika. Nog 'n jammerlike gevolg van dié ver=

deling, tesame met ander faktore, was die stigma wat aan tegniese onderwys gekleef het en nog steeds kleef.

* <u>Die tydperk, 1968-1974</u>.

Gedurende hierdie tydperk het die implementering van die nasionale onderwysbeleid, soos vasgelê deur Wet no. 39 van 1967, plaasgevind. Die oog= merk was om groter koördinasie in die onderwys teweeg te bring. Tegniese onderwys is volgens die Wet op Onderwysdienste, 1967 (Wet no. 41 van 1967), weer onder beheer van die provinsies ge= plaas. Die verdeelde beheer oor die onderwys is beëindig toe tegniese, huishoud- en handelskole op 1 April 1968 na die provinsies oorgedra is. Groter erkenning van tegniese onderwys by die algemene publiek is deur hierdie stap teweegge= bring.

2.2 DIE POSISIE VAN TEGNIESE ONDERWYS VOOR 1925

2.2.1 <u>Die periode voor Unifikasie (1910)</u>.

Die eerste poging om tegniese onderwys aan Blankes in Suid-Afrika te verskaf is in 1873 deur die Kaap= se Regering aangewend[2]. Die Kaapse Regering het

---

2) COETZEE, J.C. (red): Onderwys in Suid-Afrika, 1652-1956, p.359.

probeer om die opleiding aan leerlinge van die dis= trikskole te voorsien deur dié skole aan te moedig om afdelings vir beroepsonderwys vir seuns en dog= ters te open [3]. Die nodige belangstelling vir be= roepsonderwys het egter ontbreek, omdat die boere= gemeenskap nie die nodigheid gesien het dat hul seuns elke middag in die werkwinkel gaan werk nie[4]. 'n Rede hiervoor was skynbaar dat die boeregemeen= skap daaraan gewoond was dat die handewerk deur die nie-blankes gedoen is[5].

'n Verdere uitbreiding in tegniese onderwys het in 1884 in Natal plaasgevind met die instelling van tegniese klasse deur die Natalse regeringspoorweë in hul werkwinkels. Die Suid-Afrikaanse spoorweë het in 1890 die voorbeeld gevolg met die instelling van aandklasse vir tegniese opleiding by Soutrivier in die Kaapkolonie [6].

In 1891 is 'n onderwyskommissie deur die Kaapse Regering aangestel wat onder andere ook aandag aan die toestand van tegniese onderwys moes gee. 'n

---

3) LE ROUX, L.J.: 'n Vergelykende studie van die belangstelling van die seun aan die hoër teg= niese skool en sy aanvanklike beroepskeuse, p.6.
4) WULFSOHN, B.: 'n Vergelykende studie van be= roepsonderwys in Suid-Afrika, en in sekere Wes-Europese lande, met spesiale verwysing na tegniese en handelsonderwys, p.52.
5) LE ROUX, op.cit., p.6.
6) COETZEE, op.cit., p.359.

Belangrike aanbeveling van die kommissie was dat tegniese onderwys in 'n groter mate aan die gewone skool gekoppel moes word, waar weer te veel aandag aan die akademiese studie, met die oog op universi= teitstoelating, gegee is [7]. Hierdie voorstel is egter nie verwesenlik nie as gevolg van 'n gebrek aan gekwalifiseerde onderwysers [8].

In 1893 het die Kaapse Regering voorsiening gemaak vir onderwysgeriewe aan behoeftige kinders deur die stigting van die sogenaamde "armskole" waar hand= werk as hoofvak aangebied is [9]. In 1895 het die Nederduits Gereformeerde Kerk van Kaapland die eer= ste ambagskool waar opleiding in die ambagte: Skrynwerk, Grofsmedery en Wamakery aangebied is, te Uitenhage gestig. Die Kerk het aanvanklik volle verantwoordelikheid vir die skool, wat net vir kin= ders uit behoeftige families bedoel was, aanvaar [10].

Die Oranje-Vrystaat was die volgende wat onder lei= ding van J. Brebner, Hoofinspekteur van Onderwys, 'n ambagskool gestig het. Hierdie skool is in 1898 in Bloemfontein gestig, maar is in 1899, as gevolg

---

7) Loc.cit.
8) MOSTERT, L.: Beroepsonderwys in Suid-Afrika. Tydskrif vir Tegniese en Beroepsonderwys, Desember 1960, p.17.
9) LE ROUX, op.cit., p.7.
10) WULFSOHN, op.cit., p.53.

van die uitbreking van die Tweede Anglo-Boereoor= log, weer gesluit [11].

In 1902 het E.B. Sargant gepoog om tegniese onder= wys in Transvaal te bevorder deur te vra dat 'n komitee insake tegniese onderwys aangestel moes word. Kort hierna is die Kimberleyse Skool vir Mynwese oorgeplaas na Johannesburg. Aan hierdie skool is voorsiening gemaak vir deeltydse tegniese klasse vir "leerjongens". In Natal het die Kommis= sie insake Tegniese Onderwys die dringende behoefte aan tegniese onderwys beklemtoon en in die Oranje-Vrystaat het 'n soortgelyke kommissie dieselfde feit beklemtoon [12].

In 1906 is ene Peacock, van die Tegniese Instituut, Glockheaten in Engeland, as hoof van die Brebner= skool in Bloemfontein aangestel. 'n Spesifieke op= drag aan Peacock was om onder andere tegniese onder= wys in Bloemfontein te organiseer. In 1907 is die ambagskool in Bloemfontein ~~weer~~ heropen [13]. Onge= lukkig was dié skool ook hoofsaaklik bedoel vir die kinders van behoeftige ouers [14].

---

11) Ibid., p.60.
12) COETZEE, op.cit., p.60.
13) WULFSOHN, op.cit., p.61.
14) MOSTERT, op.cit., p.19.

'n Tegniese instituut is in September 1907 in Durban gestig, wat die klasse van die spoorweg-instituut oorgeneem het [15]. Daar is ook 'n inrigting op die ambagskoolbasis, as 'n tak van die Tegniese Instituut, met staatsondersteuning geopen [16].

In Pretoria is in 1909 'n "tegniese" skool gestig met 'n hoër einddoel as die industriële of ambagskole. In 1912 is 'n dergelike skool in Johannesburg en later een in Boksburg gestig. Aan hierdie skole is opleiding in die ambagte: Bank- en Draaiwerk, Elektrisiënswerk, Loodgietery en Skryn- en Timmerwerk aangebied [17].

Dit blyk dus dat tegniese onderwys voor Unifikasie baie sporadies, ongeorganiseerd en onbeplan was. Die waarde daarvan is egter deur verskeie belanghebbendes in die onderwys erken [18].

2.2.2 Tegniese onderwys onder provinsiale beheer (1910-1925).

2.2.2.1 Die Nasionale Konvensie en die Zuid-Afrikawet (1909).

Twee faktore het daartoe gelei dat die Nasionale Konvensie deur middel van die Zuid-Afrikawet die

---

15) COETZEE, op.cit., p.361.
16) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT.: Beroepsonderwys, p.5.
17) WULFSOHN, op.cit., p.66.
18) COETZEE, op.cit., p.361.

beheer van alle onderwys, behalwe "hoër onderwys", aan die provinsiale owerhede oorgelaat het. Hier= die twee faktore was eerstens dat die onmiddellike oorname van alle huishoudelike sake nie dadelik be= plan en oorgeneem kon word nie, en tweedens is plaaslike beheer verkies as gevolg van die tradi= sionele ontwikkeling en opvatting in die verskillen= de dele van Suid-Afrika [19].

Daar is gevolglik 'n horisontale verdeling van on= derwysbeheer tussen die verskillende vlakke van onderwys teweeggebring, naamlik tussen tersiêre en voor-tersiêre onderwys. Hierdie verdeling is daar= gestel deur artikel 85(iii) van die Zuid-Afrikawet wat bepaal het dat die provinsies alle onderwys "uitgezonderd hoger onderwijs, voor vijf jaren en daarna tot het Parlement anders bepaalt", sou be= heer [20]. Dit blyk duidelik uit die bepaling "voor vijf jaren", asook uit artikel 73 van die Zuid-Afrikawet (wat bepaal dat elke Provinsiale Raad voorlopig vir drie jaar ná die datum van sy eerste vergadering sou bestaan), dat daar reeds vanaf die begin 'n eenheidsgedagte ten opsigte van onderwys=

---

19) MULDER, P.W.A.: Tegniese en beroepsonderwys in Suid-Afrika tot 1924, p.60.

20) CILLIERS, D.H.: Onderwysbeleid en beheer in Suid-Afrika, p.6.

beheer was. Die bedoeling was om na 'n periode van ordening, sodra die provinsiale stelsel verval het, alle onderwys onder beheer van die Uniale Onderwys=departement te groepeer [21].

Die feit dat die term "hoger onderwijs" nie duidelik gedefinieer is nie het spoedig tot verskillende in=terpretasies aanleiding gegee [22]. Hierdie tekort=koming het veral ten opsigte van die opleiding van onderwysers en beroepsonderwys probleme opgelewer [23].

As gevolg van artikel 85(iii) is 'n horisontale verdeling van onderwysbeheer ingestel. Spoedig hierna sou 'n vertikale verdeling van onderwysbe=heer ook ingestel word, veral omdat die provinsies nie instaat was om sekere gespesialiseerde onder=wys, byvoorbeeld tegniese onderwys op die voor-ter=siêre vlak, te finansier nie [24].

2.2.2.2 Die konferensie insake industriële en tegniese onderwys (1911).

Om aandag te gee aan die verhouding tussen die Uni=ale Regering en die provinsies ten opsigte van in=dustriële en tegniese onderwys, het die toenmalige

---

21) Ibid., p.7.
22) Loc.cit.
23) HAASBROEK en CROWTHER, op.cit., p.97.
24) Loc.cit.

Minister van Onderwys, F.S. Malan, 'n konferensie in Pretoria belê. Die konferensie het in November 1911 onder die voorsitterskap van die Minister plaasgevind en is bygewoon deur verteenwoordigers van die vernaamste instansies wat betrokke was by industriële en tegniese onderwys [25]. Die doel van die konferensie was om:

* vas te stel wat in die verskillende provin= sies aan tegniese, industriële en handels= onderwys gedoen is, [26]
* om die belangstelling in hierdie soort on= derwys aan te moedig, en
* om dit wat wel ten opsigte van hierdie on= derwys gedoen is te koördineer en 'n een= vormige beleid aan te beveel [27].

'n Aantal belangrike besluite is gedurende die kon= ferensie geneem, waarvan die volgende die belang= rikste is:

* Meer aandag moes bestee word aan praktiese opleiding vir alle vertakkinge van dié be= sondere onderwys.
* Skole vir vakopleiding, ambag en industrie, moes onder beheer van die Unie-onderwysde=

---

25) NEL, B.F.: Aspekte van onderwysontwikkeling in Suid-Afrika, p.67.
26) COETZEE, op.cit., p.361.
27) LE ROUX, op.cit., p.8.

partement geplaas word.

* Alle kursusse in diê besondere rigtings moes oor die hele Unie min of meer een=vormig wees.
* 'n Nasionale Raad insake advies vir tegnie=se onderwys moes gestig word vir behande=ling van curricula, die afneem van eksamens en diplomering.
* Organiseerders van tegniese en industriële skole moes oor die hele Unie benoem word[28].

2.2.2.3 <u>Die konferensie van 1912 en die Nasionale Raad vir Tegniese Onderwys</u>.

Die besluite van die 1911-konferensie het sterk teenreaksie van die verskillende administrateurs van die provinsies uitgelok. Die Minister van On=derwys het hierna 'n tweede konferensie met die ad=ministrateurs belê in 'n poging om 'n oplossing te vind. Daar is ooreengekom om wel die voorgestelde Nasionale Raad vir Tegniese Onderwys te stig, maar met die bepaling dat die Raad hom nie sou inlaat met primêre of sekondêre onderwys in die verskillen=de provinsies nie[29]. Hierdie bepaling is ingevoeg

---

28) VAN ASWEGEN, W.P.G.: Die funksie en taak van die skoolhoof van die hoër tegniese skool, met spesiale verwysing na skoolorganisasie in Kaapland, p.14.

29) NEL, op. cit., p.68.

omdat die provinsies hulle regte ten opsigte van die onderwys, wat volgens die Zuid-Afrikawet aan hulle toegeken is, wou beskerm[30].

Dié Raad is kort na die konferensie benoem. Die beheer van tegniese onderwys was steeds die verant= woordelikheid van die provinsies, wat die advies van die Raad tot hulle beskikking gehad het. Die werksaamhede van die Raad het egter geleidelik so ontaard dat sy funksies teen 1918 tot die bevesti= ging van die voorstelle en besluite van sy eksamen= kommissies beperk was. Na die verstryking van die tweede termyn in 1918 is die Raad nie weer benoem nie, maar in die plek daarvan is twee advieskomitees, in verband met eksamenaangeleenthede, aangestel. Die advieskomitees het bestaan uit verteenwoordi= gers van die provinsiale onderwysdepartemente, teg= niese kolleges en tegniese institute en die Geasso= sieerde Kamer van Koophandel. Die Sekretaris van Onderwys van die Unie-onderwysdepartement het as voorsitter opgetree en die Tegniese Adviseur as vise-voorsitter. Die Tegniese Adviseur is aange= stel met spesifieke opdrag om tegniese onderwys te bevorder en sake rakende tegniese onderwys te koör= dineer[31].

30) VAN ASWEGEN, op. cit., p.14.
31) NEL, op. cit., p.68.

2.2.2.4 Die Jaggerkommissie (1915).

Na die verstryking van die vyf jaar, soos bepaal deur artikel 85(iii) van die Zuid-Afrikawet, is 'n kommissie onder J.W. Jagger in 1915 aangestel. Die opdrag van die Kommissie was om oor die Provinsiale Rade, en veral oor die onderwys onder hulle beheer, te rapporteer. Vyf van die ses lede van die Kommis= sie het bevind dat die verdeling van beheer die on= derwys skade berokken het. Hulle het aanbeveel dat alle onderwys binne die bestek van tien jaar onder die Unie-regering moes ressorteer, met die nodige delegering van gesag. Dit sou beteken dat alle on= derwys deur dieselfde liggaam beheer word. Die minderheidsverslag van die Natalse verteenwoordi= gers is egter deur die Parlement aanvaar. Volgens laasgenoemde verslag sou die status quo gehandhaaf word[32].

2.2.2.5 Veranderinge gedurende 1922.

In 1922 het daar 'n verdere horisontale verdeling van die beheer oor onderwys gekom toe die finansiële las van beroepsonderwys te swaar geword het vir die provinsies[33]. As 'n oplossing van dié probleem is daar in artikel 11 van die "Financiële Verhoudin=

---

32) CILLIERS, op. cit., pp. 8-9.
33) COETZEE, op. cit., p.362.

gen Vierde Verlengingswet", 1922 (Wet no.5 van 1922), probeer om die term "hoger onderwijs" duide= liker te omskryf [34]. Dit is gedoen deur die toe= voeging van "en ander verklaarde onderwijs". Hier= die "ander verklaarde onderwijs" sou die volgende insluit: onderwys aan universiteite en universi= teitskolleges; onderwys gegee aan die Suid-Afrikaan= se Naturellekollege, Fort Hare; onderwys aan soda= nige tegniese inrigtings as wat die Minister van Onderwys tot inrigtings vir hoër onderwys mag ver= klaar, en sodanige gedeeltes van die onderwys deur ander tegniese inrigtings verskaf as wat die Minis= ter na oorlegpleging met die betrokke provinsiale administrasie(-s) tot hoër onderwys mag verklaar. Hierdeur is die posisie soos deur die Zuid-Afrika= wet van 1910 bepaal, net omgekeer. Volgens laasge= noemde wet het die provinsies alle onderwys, wat nie hoër onderwys was nie, beheer en die Unie-onder= wysdepartement die res. Volgens die nuwe reëling (1922) sou die Unie-onderwysdepartement alle onder= wys, wat deur die Minister as "hoger onderwijs" ver= klaar is, beheer en die provinsies die res [35].

---

34) NEL, op. cit., p.68.
35) CILLIERS, op. cit., p.10.

2.2.2.6 Die Hofmeyerkommissie (1924).

Gedurende 1924 is daar weer eens 'n onderwyskommis= sie, onder voorsitterskap van J.H. Hofmeyer, aange= stel om die verdeelde beheer oor die onderwys te ondersoek. In sy verslag verklaar die Kommissie dat die kern van die probleem in die Zuid-Afrikawet self geleë is. Die provinsies het toe reeds sover in 'n eie koers ontwikkel en die Unie-onderwysdepar= tement het sy werkkring so uitgebrei, dat 'n toe= stand van duplisering, geldverkwisting en 'n gebrek aan koördinasie ontstaan het. Die Kommissie het aanbeveel dat slegs die horisontale verdeling van beheer, soos dit deur die Zuid-Afrikawet bedoel is, behou moes word. Alle voor-tersiêre onderwys moes dus weer uitsluitlik deur die provinsies beheer word. Die Kommissie het ook aanbeveel dat 'n Uniale Onderwysraad aangestel moes word om alle primêre en sekondêre onderwys te koördineer [36].

2.2.2.7 Die Durban-konferensie, 1924.

Om die aanbevelings van die Hofmeyerkommissie te bespreek, is 'n konferensie in Oktober 1924 belê waar die Minister van Binnelandse Sake, Volksgesond= heid en Onderwys, die Minister van Finansies en verteenwoordigers van die verskillende provinsiale

---

36) Ibid., p.10.

administrasies teenwoordig was [37].

Die aanbevelings van die Hofmeyerkommissie is nie aanvaar nie, maar ten spyte van skerp proteste van onder meer Transvaal, het die Minister van Onderwys verklaar dat al die inrigtings vir tegniese, indus= triële en beroepsonderwys na die Unie-onderwysde= partement oorgeplaas sou word. Dit was egter net volle beroepsonderwys wat by die oorname betrokke sou wees en nie algemene onderwys met 'n beroepsin= slag nie [38].

Uit die voorafgaande betoog blyk dit duidelik dat die status quo ten opsigte van onderwysbeheer reeds so diep gewortel was dat verdeelde beheer as sodanig aanvaar is. Daar is slegs gepoog om 'n verdere ver= brokkeling van onderwysbeheer te verhoed.

2.3 TEGNIESE ONDERWYS ONDER BEHEER VAN DIE ONDER= WYSDEPARTEMENT VAN DIE SENTRALE REGERING (1925-1955)

2.3.1 Die oorname van beroepsonderwys deur die Unie-onderwysdepartement (1925).

Op 1 April 1925 is die beroepskole deur die Unie-onderwysdepartement, sonder enige noemenswaardige haakplekke, oorgeneem. In die "Financiele Rege= lingswet, 1925" (Wet no. 43 van 1925) is voorlopig

---

37) WULFSOHN, op. cit., p.82.
38) BEHR, A.L. and MACMILLAN, R.G.: Education in South Africa, p.206.

voorsiening gemaak vir die bestuur van en die be= voegdheid om regulasies uit te vaardig met betrek= king tot sodanige inrigtings as wat reeds onder die Minister van Onderwys se jurisdiksie geval het of nog sou val. Volgens Wet no. 43 van 1925 was die Minister verantwoordelik vir alle verpligtinge van hierdie inrigtings wat eers deur die Administrateur van 'n provinsie beheer is[39].

2.3.1.1 <u>Vernaamste redes vir die oorname van be= roepsonderwys deur die Unie-onderwysde= partement</u>.

* <u>Gebrek aan koördinasie</u>.

Een van die belangrikste redes vir die oorname van beroepsonderwys in die algemeen, en tegniese onderwys in die besonder, was om 'n mate van koördinasie ten opsigte van die beheer en admini= strasie van beroepsonderwys te bewerkstellig.

Sedert 1910 het verskillende staatsdepartemente uitgesonderd die Unie-onderwysdepartement, die veld van tegniese onderwys betree. Onder hier= die departemente was die Departement van Mynwese, Departement van Gevangenisse, Departement van Boswese en die Departement van Vervoer. Verder

---

39) U S A: Wet no. 43 van 1925, art. 12(i).

was die Unie-onderwysdepartement betrokke by tegniese onderwys asook die provinsiale onderwysowerhede, wat die ambagskole onder hulle beheer gehad het.

Die gevolg van die beheer van tegniese onderwys deur die verskillende beheerliggame was 'n oorvleueling van werk, terwyl die oogmerke met die onderwys ook verskil het as gevolg van plaaslike behoeftes en fasiliteite. By sommige instansies was tegniese onderwys slegs bedoel om werkers vir die nywerhede op te lei, terwyl die provinsies beroepsonderwys in die eerste plek ingevoer het om die benarde toestand, waarin die armblanke jeug verkeer het, te verbeter [40].

Dit het gevolglik nodig geword om tot voordeel van tegniese onderwys koördinasie tussen die verskillende inrigtings vir tegniese onderrig te bewerkstellig. Dit was nodig om 'n sentrale beheerliggaam verantwoordelik te maak vir die ontwikkeling van tegniese onderwys. Hierdie liggaam sou dan die nodige kontak met ander belanghebbendes behou.

* <u>Finansiële oorwegings</u>.

---

40) CRONJE, B.: Die aandeel van die sentrale regering in die Suid-Afrikaanse onderwysstelsel vir blankes, p.25.

J.C. Coetzee het die finansiële las, wat deur tegniese onderwys op die provinsies geplaas is, as die beslissende grond vir die oordrag beskou[41].

Dit is 'n algemeen aanvaarde feit dat tegniese onderwys veel duurder was as gewone algemeen-vormende onderwys as gevolg van die bykomende, duurder toerusting wat vir diê soort onderwys benodig is. Omdat die provinsies nie oor vol=doende fondse beskik het nie, kon tegniese onder=wys nie tot sy reg kom onder provinsiale beheer nie. Dit was dus nodig dat hierdie soort onder=wys deur die Sentrale Regering oorgeneem en on=der die beheer van die Unie-onderwysdepartement geplaas word, aangesien die Unie-onderwysdepar=tement beter instaat was om die finansiële las van tegniese onderwys te dra[42].

* <u>Tegniese onderwys het onder provinsiale beheer nie ten volle tot sy reg gekom nie</u>.

Die skole vir beroepsonderwys - ook die skole vir tegniese onderwys - is gestig om die armblan=ke jeug te help om hulle te bekwaam vir beroeps=arbeid en om 'n lewensverdienste te verseker. Onder die provinsies het die skole vir tegniese

41) COETZEE, op. cit., p.362.
42) CRONJE, op. cit., pp.27-28.

onderwys ongelukkig nie die nodige skakeling met die nywerhede gehad nie, sodat daar in baie ge= valle nie 'n doeltreffende opleiding aan die leerlinge verskaf is nie. Omdat die salarisse van onderwysers en instrukteurs aan die tegniese skole laer was as vir die onderwysers aan gewone skole, is daar ook probleme ondervind om voldoen= de bekwame onderwysers en opgeleide vakmanne, wat as instrukteurs in die verskillende ambagte kon optree, te bekom. Die gevolg hiervan was dat die beroepskole in baie gevalle aangewese was op minder bekwame en swakker opgeleide per= soneel, hoewel tegniese onderwys in sy volle om= vang hoër eise aan die onderwyspersoneel gestel het as die gewone algemeen-vormende onderwys. Die gehalte van werk aan die tegniese skole het gevolglik daaronder gely[43].

* <u>Die Unie-onderwysdepartement het reeds die ter= rein van tegniese onderwys betree</u>.

Die Unie-onderwysdepartement was reeds sedert 1914 aktief betrokke by tegniese onderwys deur die aanstelling van 'n organiseerder vir tegniese en industriële onderwys. Hy was verantwoordelik vir die koördinasie en ontwikkeling van tegniese

---

43) Ibid., p.29.

onderwys en moes aan die Nasionale Raad van Ad= vies verslag doen. Die organiseerder het 'n volledige stel kursusse vir tegniese onderwys en voortsettingsklasse opgestel en was ook ver= antwoordelik vir die afneem van departementele eksamens en die uitreiking van sertifikate deur die Unie-onderwysdepartement. Dit blyk dus dat die Unie-onderwysdepartement reeds 'n bepaalde stelsel vir tegniese onderwys beplan het. Ook het die Unie-onderwysdepartement, sedert die oor= name van die tegniese kolleges in 1923, direk met tegniese onderwys te doen gehad[44].

* Die verband tussen tegniese onderwys en die algemene industriële beleid.

Tegniese onderwys is beskou as nou verbonde aan en as 'n integrale deel van die industriële be= leid van die land. Die wenslikheid dat tegniese onderwys deur die Sentrale Regering beheer word, is hierdeur beklemtoon, veral met die oog op die snelle industriële ontwikkeling wat in die voor= uitsig gestel was[45].

2.3.1.2 Skole wat deur die oorname geraak sou word.

Tydens 'n interdepartementele konferensie in Preto=

44) Loc. cit.
45) NEL, op. cit., p.70.

ria, gedurende November 1925, is gepoog om te defi=nieer wat 'n inrigting vir beroepsonderwys is. Die onduidelikheid het ontstaan omdat die provinsiale hoërskole steeds vakke soos Huishoudkunde, Handels=vakke en Metaal- en/of Houtwerk aangebied het. Ty=dens die konferensie is ooreengekom dat indien 'n skool nie meer as drie-agstes van die skoolure aan beroepsvakke wy nie, dié skool nie as 'n inrigting vir beroepsonderwys bekend sou staan nie.

Met die oordrag op 1 April 1925 is 19 staats- en 23 staatsondersteunde inrigtings vir beroepsonderwys, wat deur die provinsiale administrasies gestig is, onder beheer van die Unie-onderwysdepartement ge=plaas. Hierby is ingesluit alle beroepsonderwys wat aan tegniese kolleges en aan ambag-, huishoud- en landbouskole verskaf is[46]. Die inrigtings vir tegniese onderwys, wat by die oorname betrokke was, het 7 tegniese kolleges, 16 deeltydse tegniese sko=le en 15 departementele ambagskole ingesluit[47].

Uit die voorafgaande is dit weer eens duidelik dat die probleem van verdeelde beheer ontstaan het om=dat die begrip "hoger onderwijs" nie duidelik omlyn

---

46) CILLIERS, op. cit., p.11.
47) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT.: Jaarverslag, 1925-12-31, p.47.

is en daarna besluit is watter skole daaronder sou ressorteer nie. Daar is inteendeel eers op sekere sekondêre skole besluit en daarna is die begrip "hoger onderwijs" na willekeur daarby aangepas[48].

2.3.1.3 Reaksie op die oorname.

Verskeie belanghebbende persone en instansies het teen of vir die oorname van tegniese onderwys deur die Unie-onderwysdepartement standpunt ingeneem. Vervolgens word 'n kort oorsig van sommige van die belangrikste reaksies gegee.

Die Transvaalse Uitvoerende Komitee het na die oor= drag verklaar dat dit vanuit 'n opvoedkundige sowel as 'n administratiewe oogpunt 'n fout was. Die Uitvoerende Komitee het dit betreur dat opvoedkun= dige gedagtes ondergeskik gestel is aan finansiële oorwegings[49]. Die Komitee het geglo dat dit ver= keerd was om tegniese onderwys, wat 'n integrale deel van die totale onderwysstelsel uitgemaak het, te skei van die gewone sekondêre skole. As alter= natief is voorgestel dat die Unieregering die fond= se moes verskaf, wat dan deur die provinsies gead= ministreer sou word. Die Minister van Onderwys was

48) CILLIERS, op. cit., p.11.
49) BOSHOFF, H.C.: Beheer van die onderwys in die provinsie Transvaal vanaf 1910, p.134.

egter nie vir die laasgenoemde voorstel te vinde nie, omdat hy daarvan oortuig was dat die liggaam wat die fondse verskaf ook die beheer oor die beste=ding daarvan moes uitoefen. 'n Verdere argument van die Uitvoerende Komitee was dat die Unie-onder=wysdepartement ook probleme met die betaling van skoolfooie sou ondervind. Indien tegniese onderwys gratis aangebied sou word, sou al die kinders in die Kaapprovinsie en Natal, waar skool~~fooie~~gelde by die gewone sekondêre skole gehef is, na die ambagskole oorgeskakel het. Indien die Unie-onderwysdepartement daarteenoor skoolfooie gehef het, sou die kinders eerder die gewone sekondêre skole in die ander pro=vinsies besoek waar geen skoolfooie gehef is nie [50].

In sy 1924-rapport het die Direkteur van Onderwys in die Oranje-Vrystaat eweneens heftig teen die oor=name gereageer en wel om die volgende redes:

* Die oorname het 'n kunsmatige verdeling in die onderwys teweeg gebring.

* Die Onderwysdepartement het erken dat die teg=niese skole in die Oranje-Vrystaat weens 'n ge=brek aan die nodige fondse swak toegerus was. Nieteenstaande hierdie tekort was die Departe=ment tog oortuig dat die seuns goeie werk in hul

---

50) LE CLUS, P.G.: Die ambagskool onder die Unie-onderwysdepartement, p.16.

ambag gedoen het. Die Onderwysdepartement van die Oranje-Vrystaat het gevoel dat die kursus met twee jaar, naamlik van drie na vyf jaar, ver= leng moes word. Dit was in elk geval nie die doel om goed toegeruste tegnici op te lei nie, want dit was die taak van die tegniese kolleges.

* Die Onderwysdepartement van die Oranje-Vrystaat was ook bevrees dat die skeidslyn tussen die am= bagskole en die industriële skole, wat ook deur die Unie-onderwysdepartement beheer is, sou ver= dwyn. Die ouers sou weier om hulle kinders saam met die gekommitteerde kinders na dieselfde in= rigting te stuur uit vrees dat hul kinders daar= onder sou ly.

* Die koste per leerling aan die Vrystaatse skole was die laagste van al die provinsies. Die De= partement het getwyfel of dit steeds die geval sou wees indien tegniese onderwys deur die Unie-onderwysdepartement oorgeneem word.

* Die Onderwysdepartement van die Oranje-Vrystaat was nie bereid om afstand te doen van die begin= sel dat alle onderwys, uitgesonder hoër onderwys, by die provinsies tuishoort nie.

* Die Onderwysdepartement het voorgestel dat alle onderwys eerder 'n beroepskleur moes kry in plaas van die tegniese skole onder die beheer

van die provinsiale owerhede weg te neem [51].

Die Universiteitskommissie van 1928 het daarenteen die moontlike teruggawe van tegniese onderwys aan die provinsiale onderwysowerhede betreur omdat dit geblyk het dat die provinsies met hul beperkte fi= nansiële bronne nie daartoe in staat was om behoor= lik voorsiening te maak vir die toenemende behoeftes van dié soort onderwys nie [52]. P.G. le Clus glo eweneens dat die belangrikste argument ten gunste van die oorname die finansiële aspek was. Die Unie-onderwysdepartement het wel daarin geslaag om die koste per leerling te laat daal, ten spyte daar= van dat die geboue en toerusting oor die algemeen in 'n benarde toestand was [53].

2.3.2 Die Wet op Beroepsonderwys en Spesiale Skole, 1928 (Wet no. 29 van 1928).

Na die oorname van beroepsonderwys het die Unie-onderwysdepartement begin met die toepassing van 'n eenvormige beleid vir beroepskole oor die hele land. Die beleid was gemik op die verwesenliking van die opvoedkundige doelstellings van die beroepskole. Die opvoedingsfunksie van tegniese onderwys, wat in sommige provinsies skipbreuk gely het as gevolg van

51) Ibid., p.15.
52) WAGENAAR, J.P.: Die ontwikkeling van tegniese onderwys in Transvaal, 1900-1944, p.91.
53) LE CLUS, op. cit., pp.17-19.

die finansiële aspek, het weer tot sy reg gekom [54].

Die Unie-onderwysdepartement het egter nog nie die beroepsonderwys volgens duidelike wetgewing beheer nie, maar bloot op grond van 'n artikel in 'n wet wat die finansiële verhouding tussen die Sentrale Regering en die provinsiale owerhede bepaal het, naamlik Wet no. 43 van 1925. Hierdie situasie sou verbeter word deur die Wet op Beroepsonderwys en Spesiale Skole, 1928 (Wet no. 29 van 1928).

Die doel met laasgenoemde wet was om voorsiening te maak vir die oprigting en instandhouding van skole vir beroepsonderwys en spesiale skole, vir die be= heer en administrasie van hierdie skole, en om hulptoelae aan staatsondersteunde skole te voor= sien [55].

Die wet het aan die Minister van Onderwys die mag= tiging verleen om skole vir beroepsonderwys op te rig en in stand te hou. Beroepsonderwys is in die wet gedefinieer as enige onderwys en opleiding wat verskaf is in 'n handels-, landbou-, huishoudkunde- of ambagsrigting [56].

Die wet het bepaal dat enige inrigting wat beroeps= onderwys verskaf, by die Minister van Onderwys aan=

---

54) CRONJE, op. cit., p.31.
55) U S A: Wet no. 29 van 1928.
56) Ibid., artt. 1, 20.

soek kon doen om as 'n staatsondersteunde inrigting bekend te staan en so 'n staatstoelae te ontvang. Hierdie bepaling het gegeld ongeag of die inrigting met die inwerkingtreding van die wet bestaan het of nie. Die wet het ook aan die Minister die reg ver= leen om enige inrigting wat beroepsonderwys verskaf in te sluit onder die wet [57]. Dit het gevolglik vir die Minister moontlik geword om enige inrigting wat beroepsonderwys verskaf het onder staatsbeheer te bring, vrywillig of nie.

Daar is ook in die wet voorsiening gemaak dat die Minister van Onderwys adviserende komitees by be= roepskole kon aanstel. Die Minister is gemagtig om enige belanghebbende instansie of persoon, na sy goeddunke, in die adviserende komitee van 'n skool aan te stel [58].

Bepalings ten opsigte van die aanstelling, diens= voorwaardes, pensioenvoordele, oorplasing en ont= slag van die onderwyspersoneel is volledig in die wet uiteengesit [59]. In artikel 13 is ook voorsie= ning gemaak om skool- en losiesgelde van leerlinge, wat skole vir beroepsonderwys bygewoon het, te hef. Indien die ouers nie hierdie fooie kon betaal nie,

---

57) Ibid., art. 2.
58) Ibid., art. 4.
59) Ibid., art. 5-12.

kon aansoek by die Unie-onderwysdepartement gedoen word vir die gehele of gedeeltelike kwytskelding van die skool- en losiesgelde[60].

Die mag is aan die Minister verleen om regulasies, wat nie strydig met die wet was nie, uit te vaardig aangaande enige van die volgende sake: die aan=stelling van personeel; diensvoorwaardes van perso=neel; die samestelling, werksaamhede en pligte van adviserende komitees; curriculumsamestelling; toe=lating van leerlinge; voorwaardes van hulptoelae vir staatsondersteunde skole en ten opsigte van enige ander saak in verband met die oprigting, be=stuur en beheer van skole onder beheer van die Unie-onderwysdepartement[61]. Volgens 'n verdere bepaling sou hierdie wet nie van toepassing wees op inrigtings wat kragtens die "Hoger onderwijswet" (Wet no. 5 van 1922) tot inrigtings van hoër onder=wys verklaar is nie[62]. Die skole wat van die pro=vinsies oorgeneem is, is in 'n bylae tot die wet genoem[63].

Samevattend kan dit gesê word dat daar deur middel van Wet no. 29 van 1928 duidelik bepaal is watter

---

60) Ibid., art. 13.
61) Ibid., art. 15.
62) Ibid., art. 19.
63) Ibid., bylae.

skole onder beheer van die Unie-onderwysdeparte= ment sou val en watter nie. Die wet het voorsie= ning gemaak vir die oprigting en beheer van die be= roepskole. Deur dié wet is daar vir die eerste keer 'n beleid vasgelê en direkte verantwoordelik= heid aanvaar vir die voorsiening van beroepsonder= wys. Probleme wat bestaan het ten opsigte van die oorvleueling van vakaanbieding en vakinhoud tussen die beroepskole en die gewone provinsiale sekondêre skole is egter nie deur die wetgewing opgelos nie[64].

2.3.3 S.F.N. Gie[65] se pleidooi vir groter koördi= nasie in die onderwys.

'n Kragtige pleidooi ten gunste van groter koördi= nasie in die onderwys is in die Jaarverslag van die Unie-onderwysdepartement van 1929 deur S.F.N. Gie, Sekretaris van Onderwys, gelewer. Hy het ver= klaar dat daar nog 'n paar struikelblokke in die weg van groter koördinasie gelê het en die hoop uitgespreek dat dit uit die weg geruim sou kon word. Gie het verklaar dat hy daarvan oortuig was dat groter koördinasie deur 'n stelsel van interdepar= tementele konferensies bereik kon word.

Ongelukkig moes Gie spoedig na die vorige verklaring

---

64) CRONJE, op. cit., p.32.
65) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT.: Jaarverslag, 1929-12-31, p.5.

toegee dat daar van so 'n stelsel niks tereg sou kom nie, omdat die verskillende onderwysdepartemen=te vanweë hul eie verantwoordelikhede en omstandig=hede geneig was om hul eie rigting in te slaan, en omdat elke departement onder afsonderlike hoër ad=ministratiewe beheer gestaan het en aan verskillen=de wetgewende liggame verantwoordelik was.

Aangaande die argument van die provinsies dat gro=ter sentralisasie en koördinasie van beheer oor die onderwys daartoe sou lei dat plaaslike inisia=tief oor die onderwys uitgeskakel sou word, het Gie gemeen dat daar onder 'n doeltreffende gesentrali=seerde beheer selfs beter voorsiening vir plaaslike belangstelling en inisiatief gemaak sou kon word.

2.3.4 Erkenning van die Nasionale Seniorsertifi=kaat deur die Gemeenskaplike Matrikulasie=raad.

'n Belangrike mylpaal in die stryd om erkenning van beroepsonderwys in die algemeen, en van tegniese onderwys in die besonder, as 'n integrale deel van die Suid-Afrikaanse sekondêre skolestelsel, is in 1932 bereik. Die besluit van die Gemeenskaplike Matrikulasieraad (G M R) om die Nasionale Seniorser=tifikaat van die tegniese inrigtings te erken vir toelating tot universiteitstudie het direk hiertoe gelei. Hiermee is terselfdertyd erkenning gegee

aan die gehalte van akademiese werk wat reeds in daardie jare in tegniese onderwysinrigtings gedoen is[66].

2.3.5 <u>Die Rooskommissie (1934)</u>.

In 1934 is daar weer eens 'n Provinsiale Finansiële Kommissie onder voorsitterskap van J. de V. Roos aangestel. Die opdrag aan die Kommissie was om on= dersoek in te stel na die finansiële verhouding tussen die Uniale Regering en die verskillende pro= vinsies. Daar moes besondere aandag gegee word aan die inkomstebronne van die provinsies en aan die basis waarop subsidies aan die provinsies betaal is. Die Kommissie moes ook aanbeveel hoe die finan= siële verhouding verbeter kon word[67].

Vanweë die provinsies se direkte bemoeiinge met die onderwys is dit te verstane dat die onderwysaange= leenthede ook in die verslag betrek sou word. Die provinsies het die Rooskommissie dringend versoek dat die beheer van die beroepskole weer aan die pro= vinsies teruggegee moes word, sodat alle sekondêre onderwys weer as 'n geheel onder die administrasie van die provinsies kon funksioneer. Die bestaande vertikale verdeling van die beheer oor die onderwys

---

66) CILLIERS, op. cit., p.12.
67) U S A: Verslag van die provinsiale finansies= kommissie, 1934, p.1.

was onaanvaarbaar en die bepaling dat die provinsiale skole hoogstens drie-agstes van die skoolure aan beroepsgerigte onderwys kon bestee, is deur al die opvoedkundiges, wat voor die Kommissie verskyn het, verwerp[68].

Die Kommissie het, na die sorgvuldige oorweging van al die gegewens wat voor hulle gelê is, verklaar dat beroepsonderwys onder die Unie-onderwysdepartement goeie vordering gemaak het. Tog het die Kommissie aanbeveel dat die beroepskole, wat deur Wet no. 29 van 1928 onder beheer van die Unie-onderwysdepartement geplaas is, weer onder beheer van die verskillende provinsies moes ressorteer. Die spesiale skole vir blinde, dowe en stom leerlinge sou egter nie deur die aanbevole teruggawe geraak word nie.

Die Kommissie het egter voorsien dat allerlei probleme met 'n eventuele teruggawe gepaard sou gaan. Sake wat klaarblyklik probleme sou oplewer, was onder andere die finansiële las van beroepsonderwys, personeelaangeleenthede, geboue en toerusting, opvoedkundige beleid, sertifisering en inspeksie[69]. Om aan bogenoemde probleme aandag te gee het die Rooskommissie voorgestel dat 'n Provinsiale Raad=

---

68) Ibid., p.52.
69) Ibid., p.53.

plegende Komitee aangestel moes word. Die Raadple= gende Komitee moes uit verteenwoordigers van die Kabinet en van die vier Provinsiale Uitvoerende Ko= mitees, onder voorsitterskap van die Minister van Binnelandse Sake, saamgestel word[70].

Die Regering het besluit om aan die laaste aanbeve= ling uitvoering te gee en in 1935 is die Interpro= vinsiale Raadplegende Komitee saamgestel. Die Ko= mitee het bestaan uit die Minister van Binnelandse Sake (voorsitter), die Minister van Onderwys (ad= junk-voorsitter) en die administrateurs van die vier provinsies. Die Komitee van Onderwyshoofde het as 'n vaste onder-komitee gefunksioneer. Die Raadple= gende Komitee kon nie daarin slaag om enige koördi= nasie op onderwysgebied te bewerkstellig nie. Die Komitee het om die volgende redes misluk: die Komi= tee was bloot adviserend, die direkteurs van die vier provinsiale onderwysdepartemente en die Sekre= taris van die Unie-onderwysdepartement was nie vol= waardige lede van die Komitee nie en kon slegs 'n mening gee indien hulle geraadpleeg is, en laastens moes die Komitee eenstemmigheid bereik voordat aan= bevelings gemaak kon word. Dié Komitee het nogtans tot 1952 bly voortbestaan[71].

---

70) CILLIERS, op.cit., p.12.
71) Loc. cit.

Volgens D.H. Cilliers was die Sentrale Regering tog bereid om die beroepskole aan die provinsies oor te dra, maar weer eens het die finansiële verplig=tinge van beroepsonderwys die struikelblok geblyk te wees[72].

2.3.6 Enkele standpunte teen en vir die teruggawe van die beroepskole aan die provinsiale on=derwysdepartemente.

2.3.6.1 Argumente teen die teruggawe.

S.F.N. Gie, Sekretaris van Onderwys, het in die Jaarverslag van die Unie-onderwysdepartement van 1932 verklaar dat gewigtige argumente teen die te=ruggawe van die beroepskole aan die provinsiale on=derwysowerhede ingebring kon word. Volgens hom was die beroepskole, soos byvoorbeeld die tegniese kol=leges, nou verbonde aan die nasionale industriële stelsel. Hy het die beroepsonderwys as 'n integrale deel van die industriële beplanning gesien en ver=klaar dat enige poging om hierdie verbondenheid te beëindig sou beteken dat die werk wat hierdie skole gedoen het, weinig sou beteken.

Gie was ook daarvan oortuig dat die oordrag van die beroepskole aan die provinsiale administrasies die provinsies finansieel nadelig sou tref en dat hier=die nadelige invloed veral deur die beroepskole ge=

72) Ibid., p.13.

voel sou word. Indien die beroepskole wel aan die provinsies oorgedra sou word, sou veral die volgen= de twee faktore die ontwikkeling van die beroepsko= le strem, naamlik: die beroepskole sou weer onder 'n wyer opvoedkundige stelsel fungeer (gevolglik sou daar nie soveel aandag aan die beroepskole ge= wy kon word nie - H.J.S.) en tweedens sou die be= roepskole weer gebuk gaan onder die stigma van ar= moede, waaraan hulle vroeër onderworpe was. Volgens Gie was die Unie-onderwysdepartement die eerste lig= gaam wat bekwame en ervare opvoedkundiges op die gebied van die beroepsonderwys benoem het om versig= tige en simpatieke aandag daaraan te skenk. Die Unie-onderwysdepartement kon ook met reg daarop aanspraak maak dat die groei van beroepsonderwys die gevolg was van die Departement se positiewe be= nadering tot dié skole [73].

Onder die provinsiale beheer het die tegniese sko= le as armlastige inrigtings bekend gestaan en is daar gepoog om deur die produksie van gebruiksarti= kels die finansiële las van die skole af te dwing. Die klem op produksie het afbreuk gedoen aan die onderwys wat aan dié skole gegee is, want daardeur is min aandag gegee aan die algemeen-vormende on=

---

73) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT.: Jaarverslag, 1932-12-31, pp.5-6.

derwys. Onder die Unie-onderwysdepartement is die tegniese onderwys egter goed beplan en die produk=sie is sinvol by die opleiding ingeskakel. Die produksie het 'n opvoedkundige doel gedien. Daar is dus nie net op die ekonomiese voordele van die produksie klem gelê nie. Algemeen-vormende vakke het hul regmatige plek in die curriculum van die tegniese skool ingeneem, voorsiening is gemaak vir goed-toegeruste biblioteke, en dié skole is gereeld deur bekwame inspekteurs besoek. Die Unie-onderwys=departement het ook daarin geslaag om die status van tegniese skole te verhoog sodat dié skole nie meer langer as "arm" skole beskou is nie. Gie was ook bekommerd dat indien die beroepsonderwys weer deur die provinsies oorgeneem sou word die platte=landse skole veral die lydende party kon wees. Dit sou die plattelandse kind, wat reeds gesukkel het om in die industriële ontwikkeling 'n plek te vind, in nog 'n swakker posisie plaas.

Die vrees dat beheer oor beroepsonderwys deur die Unie-onderwysdepartement tot 'n oninspirerende een=vormigheid sou lei, het Gie ook as ongegrond bevind. Hy het verklaar dat die Unie-onderwysdepartement tog daarin geslaag het om die beroepskole onder sy beheer toe te laat om aan te pas by die behoeftes en omstandighede van hulle omgewing. So is daarin

geslaag om 'n absolute eenvormigheid in die beroep=skole te vermy.

Die standpunt dat beroepsonderwys, indien dieselfde gehalte in die werk gehandhaaf word, onder provin=siale beheer minder sou kos, is deur Gie verwerp. Hy het daarop gewys dat die koste per leerling in die beroepsonderwys, onder die Unie-onderwysdepar=tement, jaarliks 'n dalende neiging getoon het teen=oor 'n stygende neiging onder provinsiale beheer [74].

Dit is ook insiggewend om die argumente van Stals, lid van die Rooskommissie, teen die teruggawe van beroepsonderwys aan die provinsies na te gaan. Hierdie argumente het hy in die vorm van 'n minder=heidsverslag as addendum in die verslag van die Rooskommissie laat opneem.

Stals het beweer dat die aanbeveling van die Roos=kommissie daarop gemik was om die verdelingslyn van 1909, waardeur gepoog is om alle sekondêre onderwys onder provinsiale beheer en onderwys op na-matriku=lasie vlak onder beheer van die Unie-onderwysdepar=tement te plaas, weer in ere te herstel. Hy het egter gevoel dat omstandighede in Suid-Afrika reeds sodanig verander het dat, indien die aanbeveling aanvaar sou word, dit sou beteken dat daar na die

74) Ibid., pp.6-7.

"antieke geskiedenis" teruggegryp sou word[75].

'n Verdere argument van Stals lui dat hoewel daar deur die Zuid-Afrikawet van 1909 gepoog is om die genoemde skeidslyn ten opsigte van onderwysbeheer in te stel, daar bepaal is dat die reëling slegs vir vyf jaar sou geld en daarna totdat die Parle= ment anders sou besluit. Stals het beweer dat dit aanvaar moes word dat die Parlement "anders besluit" het ten opsigte van die volgende belangrike wette, naamlik die "Financiele Verhoudingen Vierde Verlen= gingswet" van 1922, die Finansiële Verhoudingswet van 1925 en die Wet op Beroepsonderwys en Spesiale Skole van 1928. Volgens Stals het die Parlement "anders besluit" na die verloop van verskeie jare waartydens gepoog is om met die provinsies tot 'n vergelyk te kom ten opsigte van sekere onderwys= vraagstukke. Een van hierdie vraagstukke wat voortdurend in oënskou geneem is, is die plek van tegniese en beroepsonderwys in die Suid-Afrikaanse skolestelsel.

Volgens Stals het die beroepskole 'n gedaantewisse= ling ondergaan sedert hierdie skole deur die Unie- onderwysdepartement oorgeneem is. Waar die skole

---

75) TRANSVAAL (Provinsie).: Verslag van die pro= vinsiale finanskommissie, 1934, p.105.

onder die provinsies as armlastig gereken is, is hulle onder die Unie-onderwysdepartement volgens opvoedkundige beginsels bestuur.

Ten slotte was Stals oortuig dat die moontlike te=ruggawe aan die provinsies nie tot voordeel van die beroepsonderwys sou wees nie. Hy het voorgestel dat die saak van oorvleueling tussen die beroep=skole en die gewone provinsiale skole aan die voor=gestelde Nasionale Adviserende Raad opgedra moes word vir oorweging [76].

2.3.6.2 <u>Argumente ten gunste van die teruggawe van beroepsonderwys aan die provinsies</u>.

Die menings met betrekking tot die teruggawe van beroepsonderwys aan die provinsies was uiteenlopend. Die oortuiging van M.C. Botha, opvolger van Gie as Sekretaris van Onderwys van die Unie-onderwysdepar=tement, word hieronder aangetoon. Botha was, in teenstelling met Gie, ten gunste van die teruggawe van beroepsonderwys aan die provinsiale onderwysde=partemente.

Botha het sy oortuiging hoofsaaklik op die feit ge=grond dat beroepsonderwys, sonder wesenlike kontak met die primêre skool wat as voedingsbron moes dien, nooit werklik doeltreffend kon wees nie. Botha het

---

76) Ibid., pp.105-106.

groot klem geplaas op die eenheid tussen primêre en sekondêre onderwys, hoewel hy nie 'n verskeidenheid van sekondêre onderwys uitgesluit het nie [77].

2.3.7 <u>Konsolidering van die status quo ten opsigte van beheer oor tegniese onderwys, 1935-1945</u>.

2.3.7.1 <u>Die Wet op Verdere Wysiging van die Provinsiale Subsidies en Belastingbevoegdhede, 1935 (Wet no. 50 van 1935)</u>.

Die jare 1935-1945 was hoofsaaklik 'n tydperk van konsolidasie waartydens gepoog is om die status quo in die beheer oor die onderwys te bevestig [78]. Die vertikale verdeling in die beheer van die onderwys is as relatief permanent aanvaar. Die aanvaarding van die verdeelde onderwysbeheer word bewys deur die aanname van die Wet op Verdere Wysiging van die Provinsiale Subsidies en Belastingbevoegdhede, 1935 (Wet no. 50 van 1935). Deur hierdie wet is die begrip "hoër" onderwys nog omvattender gemaak as in Wet no. 5 van 1922. Die volgende soorte onderwys is tot "hoër" onderwys bygevoeg: onderwys vir die opleiding van onderwysers en enige ander onderwys wat, met die toestemming van die betrokke provinsiale administrasies, deur die Minister van Onderwys as hoër onderwys verklaar sou word [79].

---

77) BOSHOFF, op. cit., p.148.
78) CRONJE, op.cit., p.35.
79) U S A: Wet no. 50 van 1935, art. 2.

Weer eens is dit opmerklik dat al die wette wat ge=handel het oor die beheer van tegniese onderwys, wetgewings was wat die finansiële verhouding tussen die Sentrale Regering en die provinsies bepaal het. Die gevolgtrekking is dus dat die finansiële en nie die opvoedkundige beginsels die plek van tegniese onderwys in die onderwysbeheerstelsel bepaal het. In hierdie geval was dit die onvermoë van die pro=vinsies om die finansiële las van tegniese onderwys te dra wat hoofsaaklik verantwoordelik was dat die tegniese skole deur die Unie-onderwysdepartement beheer is.

2.3.7.2 Pogings om beter samewerking tussen die onderwysbeheerliggame te bewerkstellig.

'n Tweede maatreël wat daarop gemik was om die sta=tus quo te verstewig, was die poging om beter same=werking tussen die uniale en provinsiale onderwys=departemente te bewerkstellig. Die beheer van die verskillende onderwysdepartemente oor dieselfde vlak van onderwys is as feit aanvaar. Daar is eer=der gepoog om sover as moontlik beter samewerking tussen die verskillende onderwysdepartemente te ver=kry.

In 'n poging om die begeerde samewerking te verse=ker, het die Interprovinsiale Raadplegende Komitee, soos aanbeveel deur die Rooskommissie, tot stand

gekom. Hierdie Komitee het egter nie in sy doel geslaag nie [80].

As gevolg van die mislukking van die Interprovin=siale Adviserende Komitee is die noodsaaklikheid van die stigting van 'n Nasionale Onderwysraad sterk beklemtoon. Die Nasionale Raad sou met seke=re wetgewende magte beklee wees. Alle pogings om die Interprovinsiale Adviserende Komitee tot 'n Koördinerende Raad te omvorm, het egter misluk, hoofsaaklik omdat die provinsies onwillig was om saam te werk.

In 1937 het die Volksraad ook versoek dat 'n Nasio=nale Onderwysraad gestig word. Die taak van hier=die Raad moes die koördinering van onderwyssake wees. Die versoek het gevolg op die besorgdheid van die Volksraad oor die groot aantal leerlinge wat die skool verlaat het nadat hulle die primêre skoolopleiding voltooi het. Aan hierdie versoek is nie voldoen nie. Hierna het die Unie-onderwys=departement verklaar dat hulle nie verdere samewer=king sou soek nie aangesien die provinsiale ower=hede onwillig was om enige voorstel in hierdie ver=band te aanvaar [81].

---

80) CILLIERS, op. cit., p.12.
81) Ibid., p.13.

2.3.8 Die Nicolkommissie (1939).

Die onnatuurlike verdeling van beheer oor die sekon= dêre onderwys het weer ter sprake gekom in die ver= slag van die Transvaalse Onderwyskommissie van 1939, die sogenaamde Nicolkommissie. Die Kommissie het hom sterk uitgespreek teen die verdeling van onder= wysbeheer op die sekondêre skoolvlak en het aanbe= veel dat alle primêre en sekondêre onderwys weer onder die provinsiale onderwysowerhede moes ressor= teer. Daar is aanbeveel dat daar groter eenvormig= heid ten opsigte van skoolplig, skooltipes, bevor= dering van leerlinge, eksamens, uitreiking van ser= tifikate en curricula tussen die verskillende pro= vinsiale onderwysstelsels moes wees. Ten einde die groter eenvormigheid te verkry, het die Kommissie aanbeveel dat 'n Uniale Onderwysraad gestig moes word. Volgens die Kommissie moes die Onderwysraad uit verteenwoordigers van die Unie-onderwysdeparte= ment, die provinsiale administrasies en die onder= wysberoep bestaan. Die vrees vir oorheersing deur ander belanghebbende partye het weer eens geblyk uit die feit dat die Kommissie voorgestel het dat die Uniale Raad slegs raadgewend en nie wetgewend of administratief van aard sou wees nie [82].

82) TRANSVAAL (Provinsie).: Verslag van die provin= siale onderwyskommissie, 1939, pp.15-16.

2.3.9 <u>Kommissie vir die afbakening van die pligte van tegniese kolleges, ambagskole en gewone sekondêre skole (1940)</u>.

'n Interdepartementele kommissie is in 1940 aange= stel om die afbakening van die pligte van tegniese kolleges, ambagskole en die gewone provinsiale se= kondêre skole te ondersoek. In die verslag het die kommissie 'n duidelike skeiding gemaak tussen skole wat enkele beroepsgerigte vakke in die algemeen-vormende curriculum ingesluit het en dié skole wat volledige beroepsgerigte kursusse, as opleiding vir bepaalde beroepe, aangebied het. Die kommissie het in teenstelling met ander kommissies, byvoor= beeld die Nicolkommissie, aanbeveel dat alle be= roepsgerigte onderwys steeds onder die Unie-onder= wysdepartement moes ressorteer en die voor-beroeps= gerigte onderwys by die provinsiale onderwysdepar= temente. Die aanbeveling is ook gemaak dat beroeps= gerigte onderwys, gerig op 'n besondere ambag, nie aangebied moes word voordat die kind 'n ouderdom van veertien jaar bereik het nie[83].

2.3.10 <u>Die Konsolidasie- en Wysigingswet op Finansiële Verhoudinge (Wet no. 38 van 1945)</u>.

Deur middel van hierdie wet is die vorige wette in

---

83) CILLIERS, op. cit., p.14.

verband met die finansiële verhoudinge tussen die Uniale Regering en die provinsies, dit wil sê Wet no. 5 van 1922 en Wet no. 50 van 1935, saamgevat. Ten opsigte van die onderwys word daar in art. 17 bepaal dat hoër onderwys (behalwe ander inrigtings wat nie hier van belang is nie) die volgende sou insluit:

* Onderwys of 'n gedeelte van die onderwys aan teg= niese inrigtings wat die Minister van Onderwys na oorlegpleging met die betrokke provinsiale owerheid tot hoër onderwys mag verklaar.

* Onderwys aan tegniese inrigtings wat deur die Minister van Onderwys tot skole vir hoër onder= wys verklaar is.

* Enige ander onderwys wat die Minister met die toestemming van die betrokke Provinsiale Admini= strasie tot hoër onderwys mag verklaar [84].

Uit hierdie bepalinge blyk dit dat die Minister volgens hierdie wet in die teorie enige onderwys, dit wil sê vanaf kleuter- tot en met universitêre onderwys, tot "hoër" onderwys kon verklaar.

Uit Wet no. 38 van 1945 is dit duidelik dat die Unieregering dit nie oorweeg het om die oorspronk=

---

84) U S A: Wet no. 38 van 1945, art. 17.

like bedoelde horisontale verdeling van onderwys=beheer, volgens die Zuid-Afrikawet van 1909 [85], weer in werking te stel nie. Eerder is die status quo, naamlik 'n vertikale verdeling van beheer oor die verskillende vlakke van die onderwys, bevestig en gewettig. Tegniese onderwys het gevolglik steeds onder die beheer van die Unie-onderwysdepar=tement geressorteer. Die rede vir die vertikale verdeling van beheer was in die eerste plek finan=sieel en nie opvoedkundig van aard nie [86].

2.3.11 Die verslag van die Provinsiale Onderwys=kommissie van Natal (1946).

In 1946 is 'n Provinsiale Onderwyskommissie, die Wilkskommissie, benoem om onderwystoestande in Na=tal te ondersoek. Ten opsigte van die beheer oor die onderwys het die Wilkskommissie ook die herin=stelling van die horisontale verdelingslyn, volgens die Zuid-Afrikawet van 1909, bepleit. Die Kommis=sie het onder andere verklaar dat alle voltydse onderwys tot en met standerd 10 weer volledig deur die provinsiale onderwysowerhede beheer moes word. 'n Verdere aanbeveling was dat alle voltydse klasse aan tegniese kolleges, tot en met standerd 10-peil, onder beheer van die provinsies moes val. Die be=

---

85) Vgl. par. 2.2.2.1, pp.22-24.
86) CRONJE, op. cit., p.36.

heer en ontwikkeling van voltydse beroepsonderwys tot en met standerd 10 moes die bepaalde verant=woordelikheid van die provinsiale onderwysdeparte=mente wees[87].

Die Kommissie was van mening dat uniale beheer oor skole in Natal die invoering van 'n breë beleid ten opsigte van sekondêre onderwys in die weg gestaan het. Volgens die Kommissie het die skole onder be=heer van die Unie-onderwysdepartement 'n teenstry=dige beleid ten opsigte van onderwys gevolg en ook 'n groot aantal leerlinge gelok deur 'n ekonomies=beheerde kompetisie. Die Kommissie het aanbeveel dat alle sekondêre onderwys onder beheer van die provinsiale onderwysdepartement moes ressorteer. Die opvoeding van die jeug was die funksie van die provinsiale onderwysdepartement. Die provinsiale onderwysdepartement kon slegs effektiewe onderwys=geleenthede aan die jeug voorsien indien hy beheer oor alle voor-tersiêre onderwys uitoefen. Die Kom=missie het geen onoorkomelike opvoedkundige of ad=ministratiewe struikelblokke voorsien wat die pro=vinsie sou belet om sy onderwysdienste uit te brei nie[88].

---

87) NATAL (Provinsie).: Verslag van die provinsia=le onderwyskomitee, 1946, p.10.

88) Ibid., pp.9-10.

2.3.12 Die Kommissie insake Tegniese en Beroeps=onderwys (1948).

Gedurende en onmiddellik na die Tweede Wêreldoorlog (1941-1946) is daar, grotendeels as gevolg van die versteuring op maatskaplike gebied deur die oorlog, algemeen aanvaar dat beroepsonderwys nie op 'n be=vredigende wyse aan sy doel beantwoord het nie. Die Unie-onderwysdepartement, die verteenwoordigers van die beroepskole en die algemene publiek was on=tevrede oor die toestand waarin beroepsonderwys was [89].

Die Unie-onderwysdepartement het weer eens 'n daad=werklike poging aangewend om die probleme op die genoemde gebied op te los. In Maart 1945 het die Minister van Onderwys 'n kommissie onder voorsitter=skap van F.J. de Villiers benoem om ondersoek in te stel na en verslag te doen insake tegniese en be=roepsonderwys. Hierdie verslag is in 1948 gepubli=seer [90].

Dit was 'n insiggewende verslag met belangrike aan=bevelings. In die presidensiële toespraak gelewer tydens die kongres van die Vereniging van Tegniese Kolleges het die president van die Vereniging die

89) COETZEE, op. cit., p.372.
90) U S A: Verslag van die Kommissie insake Teg=niese en Beroepsonderwys, p.(ii).

De Villiersverslag bestempel as die belangrikste dokument oor tegniese en beroepsonderwys in die geskiedenis van die Suid-Afrikaanse onderwys [91].

2.3.12.1 Opdrag aan die De Villierskommissie.

Die opdrag van die Kommissie was om ondersoek in te stel na en verslag te doen oor tegniese en be=roepsonderwys in die Unie van Suid-Afrika in die algemeen en meer bepaald oor die volgende:

* Die geskikste metodes van nywerheidsopleiding en die voorsiening van fasiliteite vir sodani=ge opleiding.

* Of daar groter voorsiening gemaak moes word vir beroepsgerigte onderwys in die curricula van die provinsiale primêre en sekondêre skole.

* Die omvang van beroeps- en tegniese onderwys aan inrigtings wat spesiaal vir die doel opgerig is.

* Die onderskeie aandeel van die uniale en provin=siale onderwysdepartemente ten opsigte van be=roeps- en tegniese onderwys met inagneming van die volgende: die funksie van die tegniese kol=leges; die verhouding tussen die beroepskole on=der beheer van die Unie-onderwysdepartement aan die eenkant en die provinsiale sekondêre skole

91) CRONJE, op. cit., p.37.

aan die anderkant; die verhouding tussen die beroepskole en die tegniese kolleges ten opsigte van onderwys op dieselfde vlak; die wenslikheid daarvan om die verskillende aktiwiteite van die verskillende inrigtings te koördineer en die finansiële implikasies wat uit voorgenoemde sou spruit [92].

Samevattend was die opdrag aan die Kommissie om aanbevelings voor te lê oor hoe tegniese en beroeps= onderwys uitgebrei en meer doeltreffend gemaak kon word. Aanbevelings moes ook gedoen word om groter samewerking tussen die Unie-onderwysdepartement en die provinsiale onderwysdepartemente te verseker.

2.3.12.2 <u>Die verslag van die De Villierskommissie</u>.

Die verslag het uit ses afdelings bestaan. In elke afdeling is verskillende aspekte van die opdrag be= handel, naamlik:

* In Afdeling A is 'n kort oorsig van die ontwikke= ling van beroepsonderwys in die Unie van Suid-Afrika gegee. Die verhouding tussen beroeps- en algemene onderwys is in oënskou geneem en verder is die basiese oorwegings vir die beplanning van 'n doeltreffender onderwysstelsel uiteengesit.

* Die nuwe onderwysstelsel en die nuwe junior hoër=

---

92) U S A: Verslag van die Kommissie insake Tegnie= se en Beroepsonderwys, p.1.

skool, soos voorgestel deur die Kommissie, is volledig in Afdeling B bespreek.

* In Afdeling C is beroepsonderwys meer volledig bespreek.

* Aandag is in Afdeling D gegee aan die posisie van die onderwyser in die nuwe voorgestelde on=derwysstelsel. Die aspek van beroepsvoorligting en -keuring is ook in hierdie afdeling bespreek.

* Afdeling E het oor beroepsonderwys aan die afwy=kende kind gehandel. Beroepsonderwys aan Bantoes, Kleurlinge en Asiate is ook kortliks behandel.

* In Afdeling F is gehandel oor die nasionale koör=dinasie van die onderwys asook die finansiële implikasies van die voorgestelde onderwysstelsel. 'n Samevatting van die vernaamste bevindings en aanbevelings is ook gegee [93].

2.3.12.3 <u>Die vernaamste aanbevelings van die De Villierskommissie</u>.

Die aanbevelings wat in die verslag vervat is het inderdaad 'n nuwe skolestelsel, vanaf die kleuter=skool tot en met die universiteit, bestryk. Met betrekking tot tegniese onderwys kan die volgende as die vernaamste aanbevelings beskou word:

---

93) Ibid., pp.4-322.

* Die stigting van 'n Nasionale Onderwysraad en wetgewing deur die Parlement om die verskillende onderwysdienste te koördineer.

Na sorgvuldige oorweging het die Kommissie aan=beveel dat 'n Nasionale Onderwysraad ingestel moes word. Die konstitusie, bevoegdhede en funksies van die Onderwysraad moes deur wetge=wing omskryf word.

Die samestelling van die Raad moes, soos voorge=stel deur die Kommissie, verteenwoordigend wees van alle belanghebbende instansies by die onder=wys.

Die funksies van die voorgestelde Raad moes on=der andere die volgende insluit:

** Die vasstelling van die breë beginsels van 'n algemene onderwysbeleid vir Suid-Afrika.

** Die koördinasie van die verskillende onder=wysdienste.

** Om ondersoek na enige vraagstuk in die on=derwys in te stel.

** Om onderwyswetgewing vir die Parlement voor te berei.

** Om oor alle sake wat deur die Regering of die provinsies na die Onderwysraad verwys

word, verslag te doen [94].

Dit is duidelik dat diê Kommissie nie slegs 'n adviserende liggaam, soos tevore deur die ander provinsiale kommissies voorgestel, beoog het nie, maar 'n Onderwysraad met wetgewende gesag oor die onderwys.

* Die Kommissie het voorts aanbeveel dat alle pri=mêre en gewone sekondêre onderwys onder die be=heer van die Provinsiale Administrasie moes bly en alle beroepsonderwys onder die Unie-onderwys=departement.

Volgens die mening van die De Villierskommissie was die ideale toestand daarin geleë dat die on=derwys deur 'n enkele nasionale owerheid, met die nodige delegering van gesag, beheer moes word. Hulle het egter besef dat so 'n sentrale beheer nog nie prakties uitvoerbaar was nie. Daarom het hulle aanbeveel dat die status quo met betrekking tot die beheer oor die onderwys voorlopig gehandhaaf moes word [95].

* Die verskaffing van drie jaar na-primêre algeme=ne gedifferensieerde onderwys, aan die junior hoërskool aan alle leerlinge tussen die ouder=domme van 12 en 15 jaar was 'n verdere aanbeve=

94) Ibid., pp.278-279.
95) Ibid., p.45.

ling van die Kommissie. Gedurende hierdie tyd=perk moes die leerlinge doeltreffende beroeps=voorligting ontvang ten einde die regte plasing van leerlinge, volgens vermoë en belangstelling, in die verskillende skooltipes te verseker.

Hoewel dit aanvaar is dat die junior hoërskool deur die provinsiale onderwysowerhede beheer moes word het dié reëling groot betekenis vir tegniese onderwys gehad aangesien dit moes ver=seker dat die tegniese skole 'n konstante stroom van bekwame leerlinge trek. Die junior hoër=skool moes inderwaarheid as klaringshuis dien vanwaar leerlinge volgens hulle individuele aan=legte, belangstellings en vermoëns verdeel kon word in die verskillende skole en kolleges [96].

* Verskeie aanbevelings is ook gedoen ter uitbrei=ding en verbetering van beroepsonderwys in die algemeen.

Nadat die De Villierskommissie die aandag geves=tig het op die wanverdeling van sekondêre leer=linge tussen die verskillende skooltipes, is die redes daarvoor ook kortliks aangetoon. Volgens die Kommissie was die volgende die belangrikste redes: ontoereikende onderwysgeriewe, die stig=

---

96) D O K W: Jaarverslag, 1951-12-31, p.7.

ma wat aan sekere beroepskole gekleef het, die afwesigheid van georganiseerde beroepsvoorlig= ting en die oordrewe besorgdheid oor die welsyn van gevestigde inrigtings. Hierna is die gebre= ke van beroepsonderwys onder die volgende hoof= de saamgevat:

** Ontoereikende algemeen-vormende onderwys.

** Die afwesigheid van voldoende beroepsvoor= ligting.

** Ontoereikende korrelasie tussen opleidings= geriewe en ekonomiese aanvraag.

** Die ongunstige ligging van opleidingsinrig= tings.

** Ontoereikende geriewe vir die opleiding van leerlinge.

** Die gebrek aan toerusting vir onderrigdoel= eindes.

** Die tekort aan behoorlik gekwalifiseerde onderwysers.

** Die betaling van skoolgelde aan beroepskole[97].

Die belangrikste aanbevelings wat in dié ver= band gemaak is, is die volgende:

** Voorsiening moes gemaak word vir alle soorte beroepsonderwys.

** Sillabi moes op 'n wetenskaplike ontleding gebaseer word.

---

97) Ibid., p.8.

** Leerlinge moes ten minste 15 jaar oud wees alvorens hulle beroepsonderwys kon ontvang.

** Die hele eksamenstelsel vir beroepsonderwys moes in hersiening geneem word - die mikpunt was om die eksterne eksamens af te stel en 'n meer objektiewe eksamenstelsel daar te stel.

** Indiensopleiding vir onderwysers in beroep= skole moes verpligtend gemaak word.

** Toereikende fasiliteite vir laboratorium- en werkwinkelonderrig moes dringend voor= sien word.

** Die nywerheid moes tot beroepsonderwys bydra deur die verskaffing van indiensopleidings= fasiliteite vir leerlinge en onderwysers.

** Daar moes 'n adviserende raad, wat werklik verteenwoordigend van die vernaamste belang= hebbende instansies is, vir beroepsonderwys benoem word [98].

* Die verskaffing van gratis beroepsonderwys tot die ouderdom van 18 jaar is ook een van die aan= bevelings van die Kommissie wat vir die tegniese onderwys veel sou beteken.

In paragraaf 546 van die verslag van die De Vil= lierskommissie word die volgende gesê: "Een van die ernstigste en onverklaarbaarste ongerymdhede van ons hele onderwysstelsel is die feit dat,

---

98) U S A: Verslag van die Kommissie insake Teg= niese en Beroepsonderwys, pp.291-292.

hoewel die leerlinge in die provinsiale hoër=
skole kostelose onderwys kan geniet, hul broers
en susters in die beroepsopleidingsinrigtings
gelde moet betaal. Hoewel fondse vir onderrig
en losiesbeurse beskikbaar gestel word, is dit
beperk, en menige seun en dogter is derhalwe
verhinder om baie nodige beroepsopleiding te
ontvang, omdat hul ouers nie in staat was om
die gelde te betaal nie. Dit is duidelik 'n
verkragting van die beginsel van gelykheid van
onderwysgeleenthede" [99].

2.3.13 <u>Reaksie op die verslag van die De Villiers=
kommissie</u>.

Die eerste reaksie op die verslag van die De Vil=
lierskommissie het van die Departement van Onderwys,
Kuns en Wetenskap (D O K W) [100] gekom. 'n Kommissie
is deur die D O K W benoem om die volledige verslag
te bestudeer en om planne ter uitvoering van die
aanbevelings voor te lê. Volgens die Departement
was deeglike oorlegpleging met sowel die verskil=
lende provinsiale onderwysdepartemente as met die
ander staatsdepartemente noodsaaklik indien daar

---

99) Ibid., p.77.

100) Die Unie-onderwysdepartement se naam het in 1948 na die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap verander.

aan die aanbevelings van die De Villierskommissie uitvoering gegee wou word[101].

Na ernstige oorweging van die aanbevelings van die De Villierskommissie het die Komitee van Onderwys=hoofde (K O H) by die Kabinet aanbeveel dat 'n Na=sionale Adviserende Onderwysraad (N A O) aangestel word. Die K O H het aanbeveel dat die Onderwysraad uit verteenwoordigers van die provinsies en nog vyf lede, wat deur die Minister van Onderwys, Kuns en Wetenskap aangestel sou word, moes bestaan. Die voorgestelde Onderwysraad sou egter slegs advise=rend van aard wees, dit wil sê sonder enige wet=like magte. Die Kabinet was ongelukkig nie in staat om die nodige fondse vir die instelling van die Onderwysraad te bewillig nie.

Die aanbeveling dat daar eers drie jaar na-primêre algemene gedifferensieerde onderwys verskaf moes word, is deur die D O K W ondersteun. Hoewel hierdie skole deur die provinsiale owerhede beheer sou word, sou dit verseker dat die beroepskole, waaronder tegniese skole, hul regmatige toevloei van leer=linge sou ontvang. Die Departement het in die Jaarverslag van 1951 verklaar dat verskillende on=dersoeke aangetoon het dat ongeveer dertig persent

---

101) D O K W: Jaarverslag, 1951-12-31, p.6.

van die leerlinge aan tegniese hoërskole alleen op grond van intelligensie dit moeilik sou vind om die kursus te voltooi. Die D O K W het die belangrik= heid daarvan beklemtoon dat die tegniese skole op grond van die duur toerusting en opleiding, met in= telligente seuns gevul moet word. In 'n tydperk van tegnologiese ontwikkeling sou dit dwaas wees om nie van die bekwaamste leerlinge na die tegniese skole te kanaliseer nie [102].

Op 'n inspekteurskonferensie van die Transvaalse Onderwysdepartement, waartydens die De Villiersver= slag bespreek is, het A.K. Bot voorgestel dat die junior hoërskool van Transvaal reeds met beroeps= onderwys moes begin, naamlik in standerd 7 'n kwart en in standerd 8 'n derde van die lesrooster. Die leerlinge sou gevolglik eers vanaf standerd 9 op= leiding in die afsonderlike ambagte ontvang. Die junior hoërskool, soos deur die De Villierskommis= sie aanbeveel, het egter nie veel byval gevind nie [103].

2.3.14 <u>Die provinsiale onderwyskommissie van die Oranje-Vrystaat (1951)</u>.

In die Oranje-Vrystaat is daar in 1951 ook 'n kom=

---

102) Ibid., p.7.
103) CRONJE, op. cit., p.39.

missie, die sogenaamde Pretoriuskommissie, aange= stel om ondersoek na die beheer oor die onderwys in te stel. Hierdie Kommissie het, soos die meeste provinsiale onderwyskommissies, aanbeveel dat alle primêre en sekondêre onderwys onder die provinsiale onderwysdepartemente moes ressorteer. Volgens die Kommissie moes die D O K W steeds die beheer oor die volgende uitsonderings uitoefen:

* Suiwer tegniese onderwys, dit wil sê, alle vorme van beroepsonderwys wat met die wetenskap en tegnologie in verband gestaan het en met die regstreekse doel om leerlinge vir die een of ander ambag toe te rus. (Dit is opmerklik dat die provinsiale onderwysowerhede die verband tussen wetenskap en tegnologie raaksien wanneer van tegniese onderwys gepraat is. Ongelukkig was die provinsies steeds daarop uit om hul eie skole te beskerm, hoewel hulle begin het om die belangrike rol van tegniese onderwys te erken - H.J.S.).
* Alle vakonderwys vir dogters wat op daardie tyd= stip deur die D O K W verskaf is.
* Alle gespesialiseerde handelsonderwys [104].

Die Pretoriuskommissie het ook die stigting van 'n

---

104) WULFSOHN, op. cit., pp.93-94.

Nasionale Onderwysraad voorgestel met die doel om koördinering tussen die provinsiale onderwysstel= sels te verseker. Kenmerkend egter van 'n provin= siale onderwyskommissie moes die Onderwysraad slegs adviserend van aard wees [105].

2.3.15 Die Interkerklike Komitee insake onderwys in Suid-Afrika, 1954.

In 1954 het die Nederduits-Gereformeerde, die Ge= reformeerde en die Nederduits-Hervormde Kerke deur die Interkerklike Komitee 'n mening oor die verdeel= de onderwysbeheer uitgespreek. Die Interkerklike Komitee het, na 'n langdurige studie, in Oktober 1954 'n belangrike memorandum gereed gehad. In die memorandum is die behoefte aan 'n uniale onderwys= beleid en die beëindiging van die stelsel van ver= deelde beheer oor die onderwys beklemtoon [106].

In die memorandum het die Komitee daarop aangedring dat die verdeelde beheer oor sekondêre onderwys be= eindig word. Die Komitee het die herinstelling van die enkele horisontale verdelingslyn, waarvolgens alle voor-tersiêre onderwys weer die verantwoorde= likheid van die provinsiale onderwysdepartemente sou word, bepleit. Volgens die Komitee sou hierdie stap doeltreffende gedifferensieerde onderwys ver=

---

105) CILLIERS, op. cit., p.16.
106) COETZEE, op. cit., p.373.

seker.

Die Interkerklike Komitee het ook die instelling van 'n Nasionale Onderwysraad (N O R) bepleit. Vol=gens die voorstel moes dié Raad uit hoogstens tien lede, wat op grond van hul kennis en ervaring op verskillende onderwysterreine gekies word, bestaan. Die belangrikste funksie van die N O R sou wees om die Minister van Onderwys, Kuns en Wetenskap met betrekking tot enige onderwysvraagstuk, wat aan die Raad voorgelê is, te adviseer. Die N O R moes ook onderwysprobleme wat deur die D O K W, die pro=vinsiale onderwysdepartemente en die Nasionale Raad vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing voorge=lê word, hanteer. Daar moes ook 'n ondergeskikte Adviserende Raad vir Beroepsonderwys gestig word om die Minister, deur middel van die Onderwysraad, ten opsigte van alle vorme van beroepsonderwys op uniale grondslag te adviseer [107]. Die laasgenoemde aanbeveling van die Interkerklike Komitee was feit=lik dieselfde as die aanbevelings van die De Vil=lierskommissie oor hierdie onderwerp. Die De Vil=lierskommissie het ook vir die aanstelling van 'n ad hoc-komitee, wat die Nasionale Onderwysraad insa=ke beroepsonderwys moes adviseer, voorsiening ge=maak. Die verskil tussen die aanbevelings van die

---

107) CILLIERS, op. cit., pp.17-18.

twee Kommissies was dat die De Villierskommissie aan die Nasionale Onderwysraad en die Adviserende Raad insake Beroepsonderwys wetgewende gesag wou gee. Volgens die Interkerklike Komitee moes hier= die Rade slegs adviserend van aard wees.

'n Onderwysadviesraad is wel op aanbeveling deur die Regering benoem, maar aangesien die Adviesraad nie 'n statutêre liggaam was nie, het dit nie 'n noemenswaardige bydrae in die onderwysontwikkeling in Suid-Afrika gelewer nie [108).]

2.4 DIE BEHEER OOR TEGNIESE ONDERWYS GEDURENDE DIE PERIODE 1955 TOT 1966

2.4.1 Die Wet op Beroepsonderwys, 1955 (Wet no. 70 van 1955).

In Maart 1953 het die Transvaalse Onderwysersunie tydens sy kongres die oorname van beroepsonderwys deur die provinsiale onderwysdepartemente bepleit [109)]. In teenstelling met die Transvaalse Onderwysers= unie het die kongres van die Suid-Afrikaanse Vak= skoolvereniging verkies dat beroepsonderwys nie aan die provinsies oorgedra word nie. Daar is aanbeveel dat die status quo ten opsigte van onder=

---

108) Ibid., p.18.

109) BARNARD, J.P.: Voorsittersrede tydens die kongres van die Suid-Afrikaanse Vakskoolver= eniging, September 1954. Werk, Maart 1955, p.15.

wysbeheer gehandhaaf word[110]. Die Vakskoolvereni= ging het die Minister van Onderwys, Kuns en Weten= skap versoek om weer eens 'n besliste standpunt ten opsigte van die beheer oor beroepsonderwys in te neem. Die antwoord op die versoek is in 'n Kabi= netsbesluit van 22 November 1954 vervat waarin be= vestig is dat beroepsonderwys die verantwoordelik= heid van die Uniale Regering sou bly. Op daardie stadium is daar aangekondig dat omvattende wetge= wing met betrekking tot beroepsonderwys voorberei word[111].

Die doelstellings van die nuwe wetgewing is deur 'n senior amptenaar van die D O K W soos volg ge= sien:

* Dit het alle vorige wetgewing ten opsigte van beroepsonderwys gekonsolideer.
* Dit het die oorname van tegniese kolleges deur die D O K W 'n werklikheid gemaak.
* Dit het die funksie en verantwoordelikheid van die D O K W duideliker omlyn[112].

---

110) Besluit tydens die kongres van die Suid-Afri= kaanse Vakskoolvereniging, September 1954, Werk, Maart 1955, p.38.

111) D O K W: Jaarverslag, 1953-12-31 - 1954-12-31, p.7.

112) GROBBELAAR, J.P.: Openingsrede gehou tydens die kongres van die Suid-Afrikaanse Vakskool= vereniging, Maart 1956. Werk, Junie 1956, p.5.

Deur die Wet op Beroepsonderwys, 1955 (Wet no. 70 van 1955) is die Minister van Onderwys, Kuns en Wetenskap die bevoegdheid verleen om skole vir be= roepsonderwys te stig, instand te hou en te bestuur. Tegniese onderwys is deur die Wet gedefinieer as 'n kursus van onderwys en opleiding (teoreties en/of prakties) in enige voorgeskrewe ambag. Daar is ook vir die aanstelling van beheerrade en trustkomitees vir die beroepskole deur die Minister voorsiening gemaak. Die samestelling en pligte van die beheer= rade en trustkomitees sou die volle verantwoordelik= heid van die Minister wees.

Die Wet het ook aan die Minister die magtiging ver= leen om enige kursus as inbegrepe by hoër onderwys te erken, eksamens af te neem en diplomas en serti= fikate uit te reik. Die Minister is ook gemagtig om die toelatingsvereistes tot beroepskole vas te stel, terwyl beroepskole as skole vir skoolpligti= ge leerlinge erken is. Bepalings in verband met die finansiële hulp aan leerlinge van die beroep= skole is in die wet vervat asook die bepalings aan= gaande die aanstelling en diensvoorwaardes van per= soneel aan die beroepskole [113].

2.4.1.1 Betekenis van en die reaksie op die Wet op Beroepsonderwys (1955).

113) U S A: Wet no. 70 van 1955, artt. 2-18.

Die belangrikste betekenis van die Wet op Beroeps=onderwys, 1955, vir tegniese onderwys was dat daar uiteindelik 'n einde gemaak is aan die bespiege=ling oor wie verantwoordelik sou wees vir tegniese onderwys. Die Wet op Beroepsonderwys en Spesiale Skole van 1928 het nie daarin geslaag om 'n doel=treffende skeiding tussen beroepsgerigte skoolvak=ke van die provinsies en die "beroepsonderwys" van die Unie-onderwysdepartement te maak nie. Bowen=dien is "hoër onderwys" daarna in twee finansiële wette verder omskryf sodat die verdeling van onder=wysbeheer teen 1955 nog nie klinkklaar getref was nie - hieraan het Wet no. 70 van 1955 grootliks voldoen [114].

In laasgenoemde wet is 'n duidelike omskrywing van beroepsonderwys gegee. Beroepsonderwys is omskryf as handelsberoepsonderwys, huishoudkundige beroeps=onderwys en tegniese beroepsonderwys. Beroepson=derwys wat kragtens die Wet op Spesiale Skole, 1948 (Wet no. 9 van 1948) aan die beheer van die provin=siale onderwysdepartemente opgedra is, is nie by die bepalings van Wet no. 70 van 1955 ingesluit nie [115]. Die funksies van die D O K W ten opsigte van tegniese en beroepsonderwys is duidelik in die

---

114) CRONJE, op. cit., p.51.
115) U S A: Wet no. 70 van 1955, art. 1(iii).

Wet uiteengesit. Volgens die Wet was dit duidelik dat die D O K W nie van plan was om sy verantwoorde= likheid oor beroepsonderwys aan ander beheerliggame af te staan nie[116].

Die wet het ook daarin geslaag om die plek van die sogenaamde "handwerk vakke" aan die provinsiale se= kondêre skole duidelik te formuleer. Handwerk was hiervolgens 'n kursus in houtwerk, metaalwerk of enige praktiese kuns of handwerk, wat nie spesifie= ke onderwys of opleiding vir 'n voorgeskrewe ambag was nie, en waarvan die duur hoogstens agt uur per week was, afgesien van die getal handwerkvakke wat geneem is[117].

Sekere bepalings van die wet het die gemoedere gaan= de gemaak en 'n vloedgolf van reaksie het in dag= blaaie, in kerkblaaie, op konferensies en vergade= rings, in die Parlement, in beredeneerde verhande= lings, in onderwysblaaie en op onderwyskongresse gevolg. Dit was veral die bevestiging van die ver= deelde beheer oor sekondêre onderwys wat die hef= tigste kritiek uitgelok het[118].

In die Jaarverslag van 1955 het die Sekretaris van Onderwys, van die D O K W, amptelik op die Wet op

116) CRONJE, op. cit., p.52.
117) U S A: Wet no. 70 van 1955, art. 1(vii).
118) CILLIERS, op. cit., p.17.

Beroepsonderwys kommentaar gelewer. Volgens hom het die wet die grondslag gelê vir 'n praktiese en opvoedkundige afbakening tussen gedifferensieerde onderwys met beroepsvakke aan die eenkant en volle tegniese, handels- en huishoudkundige beroepsonder= wys aan die anderkant. Die Sekretaris het beweer dat dié afbakening aan die vereistes van gesonde differensiasie op die gebied van algemeen-vormende onderwys voldoen en terselfdertyd het dit die moont= likheid dat beroepskole op die terrein van die pro= vinsiale skole oortree, uitgeskakel [119]. Hierteen= oor het Cronje beweer dat die rigoristiese skeiding van algemeen-vormende en beroepsgerigte onderwys die ideaal van gedifferensieerde onderwys, onder 'n sentrale beheer, buite bereik geplaas het [120].

Die Transvaalse Onderwysdepartement het 'n afvaar= diging na die Minister van Onderwys, Kuns en Weten= skap gestuur om hom in te lig oor die probleme wat voorsien is indien die konsepwet in 'n ongewysigde vorm op die wetboek geplaas sou word. Die onder= houd met die Minister het plaasgevind nadat die wet reeds die eerste keer in die Parlement gelees is [121]. Een van die besware, volgens die afvaardi=

---

119) D O K W: Jaarverslag, 1955-12-31, p.10.

120) CRONJE, op. cit., p.52.

121) PAUW, J.C.: Verslag van die onderhoud van die afvaardiging van die Transvaalse Onder= wysdepartement met die Minister van Onder= wys, 6 Junie 1955, p.1.

ging, was dat Transvaal vryheid van beweging nodig gehad het aangesien daar aan 'n groot hoeveelheid leerlinge, met individuele verskille, onderrig ver= skaf moes word. Die onderwyswet sou die Transvaal= se Onderwysdepartement egter aan bande lê ten op= sigte van die perke waarbinne hulle moes beweeg en deur die kwessie van watter vakke as beroepsvakke bestempel sou word. Die afvaardiging het verder beweer dat die bepaling dat beroepsvakke deur re= gulasies bepaal sou word, kon beteken dat selfs vakke soos Geskiedenis, Latyn en Biologie as be= roepsvakke voorgeskryf kon word. Die kritiek van die afvaardiging was dat arbitrêre administratiewe beslissings gegee sou word oor 'n saak wat suiwer opvoedkundig van aard is en wat deur opvoedkundiges met die grootste omsigtigheid benader is [122].

Volgens die afvaardiging was art. 12(i) van die Wet op Beroepsonderwys 'n beperking van die ouerreg en ook vreemd aan die verskillende provinsiale wetge= wings. Die afvaardiging was daarvan oortuig dat die ouers net so vry moes wees om hulle kinders in enige soort ambag te laat oplei as wat hulle vry was om enige kursus in 'n gewone skool vir hul kin= ders te kies. Die afvaardiging het gevoel dat daar op grond van die Christelik-nasionale onderwysbe=

---

122) Ibid., pp.6-7.

skouing nie so deterministies in wetgewing opgetree kon word nie. Hierdie kritiek is egter deur die Minister verwerp[123].

Na aanleiding van die genoemde reaksies ten opsig= te van die Wet op Beroepsonderwys, 1955 het die Minister van Onderwys, Kuns en Wetenskap 'n belang= rike beleidsverklaring in die Senaat gedoen. Die verklaring is gedoen terwyl die wetsontwerp nog voor die Parlement gedien het. In die verklaring is die agtergrond en motivering ter voorlegging van die wet geskets.

Die Minister het in die verklaring weer eens beklem= toon dat daar slegs op 'n nasionale grondslag doel= treffend in die toenemende behoeftes van die handel en nywerheid voorsien kon word. Hy het geglo dat beroepsonderwys, wat aansienlike uitgawes geverg het, doeltreffender onder die direkte beheer van die D O K W aan die vereistes van die handel en ny= werheid kon voldoen. Omvattende beroepsonderwys, met al sy implikasies, het duur gespesialiseerde en moderne toerusting vereis. Spesialiteitsonder= wysers, wat gedurig op die hoogte van die jongste metodes en tegnieke van die beroepswêreld moes bly, is ook benodig. Dit was gevolglik onwenslik en on= prakties om beroepsonderwys aan die gewone skole te

---

123) Ibid., p.10.

verskaf. Hierdie onderwys kan slegs doeltreffend aan spesiaal ingerigte, sentrale skole verskaf word.

Die Minister het ook melding gemaak van die feit dat beroepsonderwys met die oorname in 1925 in 'n baie onbevredigende toestand was. 'n Stigma het daaraan gekleef en die algemene mening was dat dit slegs vir "armblankes" en "vertraagdes" bedoel was. Die Unie-onderwysdepartement het egter daarin ge= slaag om dié onderwys op 'n gesonde grondslag te plaas en die leerlingtal het ten spyte van doelbe= wuste teenkanting van die provinsiale onderwysower= hede vinnig gegroei. Die Minister was daarvan oor= tuig dat beroepsonderwys in die landsbehoeftes kon voorsien indien die provinsies bereid sou wees om hul samewerking in die vorm van objektiewe beroeps= voorligting en -toetsing te verleen [124].

'n Indirekte beskuldiging is dus deur die Minister aan die provinsies gerig, naamlik toe die beroeps= onderwys hulle verantwoordelikheid was hulle nie reg daaraan laat geskied het nie en dit verwaarloos het. Toe beroepsonderwys egter 'n bloeitydperk be= leef het, het die provinsies met begerige oë daarna

---

124) STANDER, B.J.: Beroepsonderwys in Suid-Afrika gesien in die lig van ons industriële be= hoeftes met verwysing na die opleiding van ambagsmanne, pp.24-25.

gekyk en het hulle dié onderwys selfs as 'n bedrei= ging vir gewone provinsiale onderwys beskou.

Verder het die Minister daarop gewys dat die De Villierskommissie reeds tot die gevolgtrekking ge= kom het dat die kern van die verhoudingsprobleem tussen die provinsiale sekondêre skole en die be= roepskole daarin gelê het dat die hoofde van provin= siale skole die leerlinge ten alle koste wou behou. Ook het die Minister ernstige bedenkinge teen die terughandiging van beroepsonderwys aan die provin= sies gekoester, veral in die lig van die verskille in curricula, standaarde en algemene vereistes tus= sen die verskillende onderwysdepartemente [125].

2.4.2 <u>Verslag van die oorsese sending in verband met gedifferensieerde middelbare onderwys</u>.

Op 20 Oktober 1955 is die verslag van genoemde sen= ding onder voorsitterskap van die Transvaalse Direk= teur van Onderwys, A.H. du P. van Wyk, vrygestel. Die Kommissie is deur die Transvaalse Onderwysde= partement na die buiteland gestuur om ondersoek in te stel na en verslag te doen insake gedifferensi= eerde onderwys.

Die Kommissie het 'n breë en insiggewende verslag ter tafel gelê. Die belangrikste aanbeveling in

---

125) Ibid., pp.25-26.

die verslag was die stigting van komprehensiewe, gedifferensieerde sekondêre skole. Uit hierdie voorstel het die eis dat alle tipes sekondêre sko= le aan die provinsies oorgedra word, voortgespruit. In die verslag is die uitbreiding van die voorlig= tingsdienste in die Transvaalse sekondêre skole bepleit asook die behoorlike koördinasie tussen die sekondêre skool en universiteit en tussen die skool en die nywerheid. Die invoering van nuwe vakke en die stigting van werkwinkels by verskil= lende plattelandse en stedelike sekondêre skole is ook deur die Kommissie aanbeveel [126).]

Die bogenoemde Kommissie, sowel as die Kommissie wat in 1963 deur die Onderwysdepartement van die Oranje-Vrystaat na die buiteland gestuur is om on= dersoek na gedifferensieerde onderwys in te stel, het die eenheid van beheer as voorvereiste vir suksesvolle gedifferensieerde onderwys gestel. Ten einde die beleid van gedifferensieerde sekondêre onderwys te laat slaag moes alle sekondêre onderwys onder die beheer van die provinsies geplaas word[127).]

2.4.3 Gebeure in die Parlement ten opsigte van die verdeelde beheer oor die onderwys.

---

126) COETZEE, op. cit., p.374.
127) BARNARD, S.S. en COETSEE, A.G.: Blankeonder= wys van Kaapland tot Transvaal, p.172.

In 1958 het Dirk Mostert (LV) 'n privaat voorstel by die Volksraad ingedien ten opsigte van die eventuele stigting van 'n Nasionale Onderwysraad. Van die voorstel het daar egter niks tereg gekom nie. Die Minister van Onderwys, Kuns en Wetenskap het hom in 'n beleidsverklaring op 25 Julie 1958 ten gunste van 'n nasionale onderwysbeleid uitgespreek. Hy het ook die voorstel van Mostert ter instelling van 'n Nasionale Onderwysraad, ondersteun.

Gedurende die Parlementsitting van 1960 het die probleem van verdeelde beheer oor die onderwys eindelik, na al die jare van besprekings, ondersoeke, oorweginge, verslae en aanbevelings, die stadium bereik waarin dit praktiese beleid geword het. Dit het gebeur toe die voorstel van die Minister van Onderwys, Kuns en Wetenskap ten gunste van die instelling van 'n Nasionale Onderwysraad ingedien is. Na die eerste lesing is die saak ongelukkig uitgestel tot die volgende jaar [128].

2.4.4 Die verdeling van beheer oor die onderwys teen 1960.

In 1960 was die beheer oor die onderwys soos volg verdeel:

---

128) CILLIERS, op. cit., p.18.

* Provinsiale onderwysowerhede.

  Die provinsiale onderwysdepartemente was verant=woordelik vir pre-primêre onderwys, primêre on=derwys, sekondêre akademiese onderwys, landbou=onderwys, onderwys aan verstandelik gestremde leerlinge in afsonderlike skole of klasse en on=derwysersopleiding aan onderwyserskolleges.

* Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap.

  Die D O K W was verantwoordelik vir beroepsonder=wys op sekondêre vlak (hieronder ressorteer teg=niese, huishoudkundige- en handelsonderwys), on=derwysersopleiding, onderwys aan liggaamlik ge=stremdes en gedragsafwykendes, gesubsidieerde onderwys aan dowes, blindes en epileptici en universiteite.

Die vertikale verdeling van onderwysbeheer, naamlik die beheer van die onderwys op dieselfde peil deur verskillende owerhede, die gebrek aan 'n nasionale onderwysbeleid en die gebrek aan koördinasie op on=derwysgebied, kan as die vernaamste struikelblokke in die weg van die ontwikkeling van gedifferensi=eerde sekondêre onderwys van 1960 beskou word.
Die jare na 1960 sou deur die pogings om hierdie probleme op te los, gekenmerk word [129].

---

129) CILLIERS, op. cit., pp.4-5.

2.4.5 Die stigting van die Nasionale Adviserende Onderwysraad.

Die ondersoeke en aanbevelings van talle provinsiale- en regeringskommissies, kerke en opvoedkundiges [130], het uiteindelik gekulmineer in die daarstelling van 'n Nasionale Adviserende Onderwysraad (N A O) in 1962.

Aangesien daar reeds so lank aangedring is op die stigting van so 'n liggaam is die stigting van die N A O met vreugde begroet. In die Jaarverslag van die D O K W van 1962 is voorspel dat daardie jaar in die onderwysannale van die Republiek van Suid-Afrika as die stigtingsjaar van die N A O bekend sal staan. Dit is dus te begrype dat hoë verwagtings aangaande die toekoms van die onderwys by opvoedkundiges, sowel as by die algemene publiek, gaande gemaak is [131]. Hieraan het die N A O ook in 'n groot mate voldoen. Die N A O het hom onderskei deur die doelgerigte en doeltreffende wyse waarop hy die onderwysvraagstukke aangepak en afgehandel het. As produk van die arbeid van die N A O het die

---

130) Vergelyk die Jaggerkommissie van 1916; die Hofmeyerkommissie van 1923; die Rooskommissie van 1934; die Nicolkommissie van 1939; die De Villierskommissie van 1948; die Pretoriuskommissie van 1951 en die Inter-Kerklike Komitee van 1955.

131) D O K W: Jaarverslag, 1962-12-31, p.4.

drie belangrike wette van 1967, naamlik die Wet op die Nasionale Onderwysbeleid, die Wet op Gevor= derde Tegniese Onderwys en die Wet op Onderwysdiens= te gevolg waardeur groot veranderinge op onderwys= gebied in Suid-Afrika aangebring is [132].

Met die samestelling van die N A O is daar 'n nuwe proefneming gemaak. Die vorige oorkoepelende lig= gaam, die Interprovinsiale Raadplegende Komitee van 1935, het slegs uit die Minister van Onderwys en die Administrateurs van die vier provinsies be= staan [133]. Daarteenoor het die N A O bestaan uit persone wat uit hoofde van hul kennis en bekwaam= heid met betrekking tot die onderwys verkies is. Hulle was dus ipso facto ten nouste aan die onder= wys, op watter vlak ookal, verbonde [134].

Die opdrag aan die N A O was om die Minister van Onderwys, Kuns en Wetenskap en die Administrateurs van advies te dien aangaande die beleid wat in ver= band met die onderwys toegepas moes word. Verder moes die N A O poog om, in samewerking met die ver= skillende onderwysdepartemente, onderwysliggame en persone wat belang het by die onderwys, die breë grondbeginsels van 'n gesonde onderwys vir die hele

---

132) CRONJE, op. cit., p.67.
133) Vgl. p.49.
134) CRONJE, op. cit., p.66.

land te bepaal. Die N A O moes homself ten doel stel om samewerking op onderwysgebied te bevorder en onderwysbeleid te koördineer, met die oog op die aanpassing van die provinsiale onderwysstel= sels by die behoeftes van die land. Die handhawing van verskeidenheid, soos wat omstandighede dit mag vereis het, moes voortdurend in ag geneem word[135].

Die N A O het vanaf die begin van sy werksaamhede op 2 Januarie 1963 besin oor die problematiese in die onderwys. Die N A O het, in algemene terme, gepoog om die ongewenste in die onderwys uit te skakel en die goeie te bestendig en uit te bou.

Volgens H.J.J. Bingle was die eerste probleem waar= mee die N A O te kampe gehad het die verdeelde be= heer oor sekondêre onderwys. Die gewone sekondêre en die landboukundige onderwys was in die hande van die provinsiale onderwysdepartemente en die tegniese, handels- en huishoudkundige onderwys onder beheer van die D O K W . Hierdie probleem het om veel meer as bloot 'n organisatoriese saak ge= gaan. Wesentlik het dit bepaal tot watter mate daar sprake van gedifferensieerde onderwys kon wees.

Die behoefte van die leerlinge sowel as dié van die land, vir sover dit die beskikbare mannekrag geraak het, het 'n stelsel vereis waarin elke leerling on=

---

135) D O K W: Jaarverslag, 1962-12-31, p.4.

derrig volgens sy aanleg, vermoë en belangstelling moes ontvang. Alleen wanneer die leerling sodanige onderrig ontvang kon sy talente ten volle tot eer van God en voordeel van sy medemens ontwikkel word. Om so 'n stelsel van gedifferensieerde onderwys moontlik te maak was dit noodsaaklik dat dieselfde owerheid alle tipes sekondêre skole beheer, anders verdwyn 'n aansienlike aantal leerlinge tussen die verskillende skooltipes soos inderdaad gebeur het. Daar moes dus 'n einde gemaak word aan die verdeel= de beheer oor sekondêre onderwys. Oor die wyse waarop daar 'n einde aan die ongesonde verdeling gemaak kon word, het twee teenoorgestelde stand= punte bestaan. Volgens die een standpunt moes alle onderwys deur die provinsiale onderwysdepar= temente beheer word, terwyl die ander standpunt alle onderwys onder beheer van die Regering wou plaas. Laasgenoemde standpunt het sonder twyfel die meeste steun gehad wanneer die behoeftes van die land in ag geneem word, terwyl eersgenoemde standpunt groter aanspraak op historiese gronde gehad het [136].

Ter oplossing van hierdie probleem het die N A O drie (later verminder na twee) onder-komitees aan=

---

136) BINGLE, H.J.J.: Onderwysontwikkeling in Suid-Afrika gedurende die afgelope dekade, p.2.

gestel. Die een komitee was belas met die vraagstuk van beroepsgerigte onderwys vir meisies tot en met standerd 10, terwyl die ander komitee hom moes uitspreek oor beroepsgerigte onderwys aan seuns tot en met standerd 10 [137].

Die N A O het daarin geslaag om oplossings te vind vir die verskillende probleme wat voorgelê is. Die oplossings het in die drie onderwyswette van 1967 uitgekristalliseer. Hoewel hierdie oplossings, en gevolglik ook die drie onderwyswette, nie bo kritiek verhewe was nie, is hier tog baanbrekerswerk gedoen.

Die N A O is in 1969 deur die Nasionale Onderwysraad (N O R) vervang [138].

2.4.6 <u>Herbeklemtoning van die beleid ten opsigte van beroepsonderwys deur die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap</u>.

In sy Jaarverslag van 1965 het die Sekretaris van Onderwys opnuut die beleid van die D O K W ten opsigte van beroepsonderwys uitgestippel [139]. Die klem is veral daarop gelê dat beroepsonderwys voortdurend rekening moes hou en aanpassings moes maak ten opsigte van veranderinge in die algemene

---

137) NASIONALE ADVISERENDE ONDERWYSRAAD, Jaarverslag, 1964-12-31, p.2.
138) R S A: Wet no. 73 van 1969, art. 5.
139) D O K W: Jaarverslag, 1965-12-31, p.2.

industriële ontwikkeling, die kennisontploffing en die veranderende arbeidspatroon.

Die Sekretaris van Onderwys het dit duidelik gestel dat opgeleide werkers oor die hele wêreld, en veral in die Republiek van Suid-Afrika, skaars geword het. Hy was van mening dat die tyd van die onge= skoolde werker besig was om verby te gaan en dat die vraag na die geskoolde werker al groter sou word. Die rede vir hierdie neiging was dat die geskoolde werker oor die kennis beskik sodat hy hom makliker by veranderende omstandighede kan aan= pas. Outomatisasie sou handewerk en sleurwerk uit= skakel, maar terselfdertyd sou dit hoër eise aan die intellek en kennis van die werkers stel. Die beleid van die D O K W ten opsigte van beroepsonder= wys kan onder die volgende punte saamgevat word:

* Uitbreiding en herwaardering van beroepsonder= wys.

  Beroepsonderwys wat in Suid-Afrika as die stief= kind van onderwys beskou is het na die Tweede Wêreldoorlog belangrik geword. Die D O K W het so 'n snelle toename in leerlingtalle ondervind dat daar kwalik voorgebly kon word met die op= rigting van nuwe skole en die verskaffing van addisionele onderwysgeriewe. Die aantal hoër tegniese skole het byvoorbeeld van 11 in 1955

tot 29 in 1965 vermeerder.

* Noodsaaklikheid van 'n goeie algemene onderwys.

  Die D O K W het weer eens beklemtoon dat 'n goeie, grondige algemene onderwys die grondslag vir suksesvolle beroepsonderwys is. Volgens die D O K W se Jaarverslag van 1965 was dit die be=leid om in beroepsonderwys nie te vroeg in 'n besondere rigting te spesialiseer nie. Daar is steeds meer algemeen-vormende onderwys in die sillabi en curricula ingesluit en die neiging het ontstaan om minder tyd in die werkwinkels deur te bring. In die praktiese opleiding is didakties-korrekte beginsels toegepas terwyl daar nie meer soveel klem op spesialisering, handvaardigheid en produksie gelê is nie. Vol=gens beleid was die opleiding nie meer ambags=gerig nie maar leerlinggerig. In die werkwinkel was die opvoeding en algemene vorming van die kind belangriker as die artikel wat vervaardig is of die werk wat gedoen is[140].

* Beroepsonderwys meer gevorderd.

  Die beleid van die D O K W was daarop ingestel om beroepsonderwys gedurig op 'n hoë peil te stel. Die beroepskole het sonder uitsondering

---

140) Loc. cit.

voorsiening gemaak vir opleiding tot en met standerd 10 terwyl daar ook voorsiening gemaak is vir kursusse wat tot tersiêre onderwys gelei het.

Onderwysers, veral dié wat vir die praktiese op= leiding in die werkwinkels van die tegniese sko= le verantwoordelik was, is meer sorgvuldig ge= keur en hoër akademiese en opvoedkundige kwali= fikasies is vereis. Die onderwysers verantwoor= delik vir die ambagsonderrig was ook nie meer instrukteurs wat die leerlinge in 'n ambag op= gelei het nie, maar onderwysers in die volle sin van die woord [141].

2.5 'N ALGEHELE NUWE BEDELING IN ONDERWYSBEHEER VANAF 1967

2.5.1 Algemeen.

Die jaar 1967 was vir die Suid-Afrikaanse onderwys 'n triomfjaar waarin die ideale bereik is waarvoor daar jarelank 'n stryd gevoer is. Die Minister van Onderwys, Kuns en Wetenskap het met die indie= ning van die drie onderwyswette onder andere soos volg verklaar: "Ons (het) vandag seker by die be= langrikste mylpaal in die ontwikkelingsgeskiedenis

---

141) Loc. cit.

van die primêre en sekondêre onderwys in die Repu= bliek van Suid-Afrika gekom"[142]. C.P. Mulder het ook by 'n latere geleentheid verklaar dat na 1967 verwys sal word as 'n keerpunt in die geskiedenis van die onderwys in Suid-Afrika[143].

Die drie onderwyswette van 1967 was grootliks die vrug van die werksaamhede van die N A O[144]. Die redes waarom hierdie drie wette as mylpale in die onderwysontwikkeling beskou word, is die volgende:

* daar word in Wet no. 39 van 1967 vir die eer= ste maal 'n nasionale onderwysbeleid vir die hele Suid-Afrika neergelê;

* deur middel van Wet no. 41 van 1967 is daarin geslaag om in 'n mate die chaos ten opsigte van die onderwysbeheer op te los;

* 'n mate van koördinasie tussen die verskillen= de beheerliggame oor die onderwys is bewerk= stellig;

* belangrike ontwikkelinge ten opsigte van die toepassing van differensiasie in die skole

---

142) VERMAAK, D.H.: Die agtergrond en implikasies van enkele beginsels in verband met 'n na= sionale onderwysbeleid vir die Republiek van Suid-Afrika: 'n Histories-prinsipiële studie, p.323.
143) Loc. cit.
144) Vgl. par. 2.4.5, p.92.

is moontlik gemaak.

Ingrypende veranderings is gemaak wat alle vertak=kinge van die onderwys tot in die verste uithoeke van die Republiek sou raak.

Ten einde die nuwe beleid wat vanaf 1968 in werking getree het te waardeer, word 'n kort uiteensetting van die aard en wese van die probleme wat verdeelde beheer meegebring het vervolgens aangetoon.

A.J. Smuts het 'n samevatting van die geskiedenis van beroepsonderwys, waarin die probleme van ver=deelde onderwysbeheer saamgevat is, gegee. Volgens Smuts was die geskiedenis van beroepsonderwys in Suid-Afrika 'n voorbeeld van departementele oor=vleueling en geskille, van die ondergeskikte plek van opvoedkundige beleid teenoor finansiële belange, van die kunsmatige wetlike en politieke verdeling van die onderwys in die afwesigheid van 'n nasiona=le onderwysbeleid en van die invloed van behoeftig=heid en pligsversuim in die onderwys [145). Die oor=saak van die kunsmatige verdeling van beheer oor die onderwys was hoofsaaklik tweeledig van aard. Eerstens was daar die probleem van wat die aandeel van die staat en die provinsies respektiewelik in die onderwys moes wees en tweedens was daar die

145) SMUTS, A.J.: The education of adolescents in South Africa, p.77.

probleem van diversifikasie van die onderwys in die verskillende provinsies waar hulle na willekeur 'n eie onderwysbeleid kon saamstel en hul eie on=derwysorganisasie kon reël sonder enige werklike verpligting ten opsigte van 'n nasionale patroon [146].

Ten opsigte van die eerste probleem het die Zuid-Afrikawet van 1909 'n oplossing probeer vind deur die instelling van 'n horisontale skeidslyn tussen voor-tersiêre en tersiêre onderwys. Spoedig is die onderwysbeheer egter volgens 'n vertikale verdelings=lyn verdeel [147]. Die oplossing van hierdie probleem moes gesoek word in 'n versoening tussen sentrali=sasie en desentralisasie van onderwysbeheer. Hoe=wel die ideale toestand waarskynlik in sentralisa=sie gelê het, sou dit meegebring het dat die pro=vinsies van hul onderwysverantwoordelikheid ontneem moes word. So 'n stap sou die hele provinsiale stelsel in Suid-Afrika in die weegskaal plaas met moontlike politieke nagevolge wat nie bereken kan word nie. Tog bespiegel Cronje of die rede waarom hoë onderwysamptenare van die provinsies 'n moont=like sentralisasie van onderwysbeheer so onverbid=delik teengestaan het suiwer op opvoedkundige redes

---

146) CRONJE, op. cit., p.69.
147) Vergelyk paragraaf 2.4.4, p.90.

gegrond was, en of die moontlike aantasting van hul hiërargiese posisies dalk daarby betrokke was[148].

Aangesien die kwessie van onderwysbeheer die hele provinsiale stelsel kon aantas, was dit nie 'n saak wat ligtelik afgehandel kon word nie. In verband met die provinsiale stelsel verklaar W.E. Verschuur dat uit 'n suiwer administratiewe oogpunt die afskaffing van die provinsiale stelsel die lo=giese stap blyk te wees. Volgens Verschuur sou dit baie maklik kon geskied. Met so 'n benadering sou die voorstanders dit egter uit die oog verloor dat by staatkundige instellings, mense, wat gevoelswe=sens is, betrokke is. Daar bestaan 'n baie sterk sentiment vir die behoud van die provinsiale stel=sel. Die eintlike waarde van die provinsiale stel=sel is dat dit 'n demokratiese instelling is wat as sodanig diep inslag by die burgery gevind het. Die provinsiale stelsel se belangrikheid is daarin gesetel dat dit 'n skakel vorm tussen die kiesers=publiek en die regeringsowerhede. Die provinsiale owerhede stel die standpunte van die kiesers en alhoewel hul gesag as regeringsorgane beperk is, kan die standpunte wat hulle stel nie by die be=paling van beleid geïgnoreer word nie.

---

148) CRONJE, op. cit., p.70.

'n Verdere belangrike faktor is dat die verteen= woordigers op die provinsiale rade 'n belangrike rol vervul in die handhawing van die balans tussen die burokratiese en die demokratiese in ons rege= ringstelsel. Hulle dien as teenvoeter teen die burokratiese wat gepaard gaan met te veel sentrali= sering. Dieselfde argumente wat Verschuur aange= voer het vir die behoud van die provinsiale rade kon ook vir die behoud van die provinsiale onder= wysdepartemente aangevoer word [149].

Dit is duidelik dat radikale omwentelinge nie in= gevoer sou kon word nie en dat dit die enigste logiese uitweg was om 'n middeweg tussen sentrali= sasie en desentralisasie te volg. Met die aanvaar= ding van die Wet op die Nasionale Onderwysbeleid, 1967, en die Wet op Onderwysdienste, 1967, is ge= poog om hierdie middeweg te bewandel [150]. Binne die raamwerk van al die genoemde probleme moet die wette van 1967 gesien en beoordeel word.

2.5.2 Die Wet op die Nasionale Onderwysbeleid, 1967 (Wet no. 39 van 1967).

Die aanvaarding van hierdie wet het die kroon ge= span op die stryd van die Afrikaner om statutêre

---

149) VERSCHUUR, W.E.: Die stelsel van provinsiale bestuur: Knelpunte en swakhede, pp.16-17.
150) CRONJE, op. cit., p.71.

erkenning te verkry vir die tradisionele Christe=lik-nasionale onderwysbeskouing [151]. Die wet het aan die Minister van Nasionale Opvoeding die mag verleen om die nasionale onderwysbeleid, wat deur die provinsiale administrasies uitgevoer moet word, neer te lê. Hiermee is die onderwys vir die eerste keer in die geskiedenis van Suid-Afrika 'n nasiona=le aangeleentheid gemaak. Oor die provinsiale grense heen sal daar vorentoe slegs een beleid wees met die Minister as die verantwoordelike per=soon wat moet toesien dat daardie beleid deur die provinsies uitgevoer word [152].

In die wet word daar gehandel oor die Christelike en nasionale karakter van die onderwys, differen=siasie, koördinasie, ouerseggenskap, onderwyser-in-organisasieseggenskap, skoolpliggrense, vrye onderwys en die diensvoorwaardes van onderwysers [153]. Dit is gevolglik 'n omvattende veld van beginsels wat praktyk gemaak moes word.

2.5.3 Die Wet op Onderwysdienste, 1967 (Wet no. 41 van 1967).

Deur middel van hierdie wet is die beheer oor teg=niese en beroepsonderwys verander. Wet no. 41 van 1967 het onder andere die Wet op Buitengewone Onder=

151) VERMAAK, op. cit., p.323.
152) BINGLE, op. cit., pp.4-6.
153) R S A: Wet no. 39 van 1967, art. 2.

wys, 1948 (Wet no. 9 van 1948) en die Wet op Be= roepsonderwys, 1955 (Wet no. 70 van 1955), asook al die toepaslike wysigingswette, vervang.

In hierdie wet word daar 'n nuwe omskrywing van "hoër" onderwys gegee. Die nuwe omskrywing van "hoër" onderwys (dit wil sê die onderwys waarvoor die Sentrale Regering verantwoordelik is) is:

* onderwys gegee aan 'n universiteit of univer= siteitskollege;
* onderwys gegee in 'n kollege soos omskryf in die Wet op Gevorderde Tegniese Onderwys, 1967;
* onderwys gegee in die kuns-, landbou-, apte= kers- en skeepvaartopleiding wat die Minister van Nasionale Opvoeding, in oorleg met die Minister van Finansies, tot skole vir hoër onderwys verklaar;
* buitengewone onderwys soos omskryf in die Wet op Onderwysdienste, 1967;
* 'n kursus van onderrig en opleiding bedoel in artikel 8(i) van die Wet op Onderwysdiens= te, 1967;
* voltydse onderwys van 'n peil hoër as 'n peil wat gewoonlik vir die standerd 10-eksamen ver= eis word; en

* enige ander onderwys wat die Minister van Nasionale Opvoeding in oorleg met die Minis= ter van Finansies en met toestemming van die betrokke Administrateur tot hoër onder= wys verklaar [154].

Een van die belangrikste veranderinge in hierdie nuwe omskrywing van "hoër" onderwys is die wegla= ting van beroepsonderwys. Hierdie verwikkeling het deel gevorm van die breë nasionale onderwysbeleid waarvolgens alle sekondêre onderwys weer onder die provinsies sou ressorteer. Hiervolgens het beroeps= onderwys na 43 jaar weer die verantwoordelikheid van die provinsies geword. Hierdie keer was die omstandighede egter heeltemal anders, aangesien die stremmende faktor van verskillende uiteenlopen= de provinsiale beleide uitgewis is deur die gelyk= skakelende invloed van die nasionale onderwysbeleid. 'n Besliste voordeel van hierdie reëling is die nouer skakeling wat tussen die akademiese sekondêre skool en die beroepskool moontlik gemaak is. By die keuse van 'n sekondêre skooltipe is dit nie meer vir die leerling nodig om tussen twee beheer= stelsels te kies nie terwyl die oorskakeling tussen die verskillende skooltipes baie vergemaklik is.

---

154) R S A: Wet no. 41 van 1967, art. 44.

Die teruggawe van beroepsonderwys aan die provin=sies sal hopelik ook die vooroordeel teenoor die beroepskole laat verdwyn en sorg dat die samewer=king tussen die verskillende skole verbeter word[155].

In die Wet op Onderwysdienste, 1967, is bepaal dat die Minister van Nasionale Opvoeding, in oorleg met die Administrateurs, op 'n voorafbepaalde datum alle regte, bevoegdhede en pligte insake beroeps=onderwys aan die provinsiale owerhede sou oorhandig. Alle goedere en regte ten opsigte van die beroep=skole sou op die betrokke datum aan die provinsiale onderwysdepartemente oorgedra word. Om die beroeps=onderwys te beskerm is bepaal dat, behalwe met die toestemming van die Minister, beroepsonderwys slegs aan 'n beroepskool verskaf mag word. Die aard en doelstelling van beroepsonderwys mag ook nie sonder die goedkeuring van die Minister verander word nie[156].

Een van die belangrikste gevolge van die Wet op Onderwysdienste, 1967, en die Wet op die Nasionale Onderwysbeleid, 1967, is dat die skeiding tussen beroepsonderwys en algemeen-vormende onderwys nie meer differensiasie op onderwysgebied bemoeilik nie. Onder die nuwe bedeling maak beroepsonderwys 'n

---

155) CRONJE, op. cit., p.77.
156) R S A: Wet no. 41 van 1967, art. 9.

deel uit van die stelsel van gedifferensieerde onderwys wat vir die hele Suid-Afrika beplan is [157].

Die nuwe bedeling het meegebring dat die Sentrale Regering sy onderwysfunksie (sover dit die reg= streekse verskaffing van onderwys betref) sover moontlik moes beperk tot bona fide tersiêre onder= wys. Uitsonderings is slegs ten opsigte van hoogs gespesialiseerde en eksklusiewe onderwys, soos by= voorbeeld buitengewone onderwys en onderwys in die kinderwetskole, gemaak. 'n Tussentydse reëling is egter tussen die Departement van Nasionale Opvoe= ding en die provinsies getref dat eersgenoemde vir die eerste paar jaar na die oorskakeling nog ver= antwoordelik sou wees vir die afneem van eksterne eksamens in die beroepskole. Hierdie reëling het gesorg dat die oorskakeling met die mins moontlike ontwrigting kon geskied [158].

Goeie koördinasie ten opsigte van onderwysaange= leenthede is die sleutel tot sukses van die nuwe onderwysstelsel. Daarom is inter-provinsiale koör= dinasie ten opsigte van alle soorte onderwys deur die 1967-onderwyswette op die voorgrond gestel. As een van die tien onderwysbeginsels word in Wet no. 39 van 1967 bepaal dat "koördinasie op nasionale

157) CRONJE, op. cit., p.77.
158) Ibid., p.78.

grondslag van leerplanne, kursusse en eksamenstan= daarde en navorsing, ondersoek en beplanning op die gebied van die onderwys bewerkstellig moet word, met inagneming van die raadsaamheid van die hand= hawing van die verskeidenheid wat die omstandig= hede vereis" [159].

2.5.4 <u>Die oorname van tegniese onderwys deur die provinsiale onderwysdepartemente</u>.

Ten einde die bepalings van die Wet op die Nasio= nale Onderwysbeleid, 1967, en die Wet op Onderwys= dienste, 1967, uit te voer, moes die D O K W reëlings tref vir die oordrag van die beroepskole aan die verskillende provinsies. Daarom het die Afdeling Onderwysbeplanning, in samewerking met ander afde= lings van die D O K W, ses-en-dertig beplanningson= dersoeke onderneem en aanbevelings oor die volgende sake voorgelê:

* die benutting van skool- en koshuisgeboue;
* die beskikbaarstelling van akkommodasie by inrigtings waar onderwysaktiwiteite van die Departement van Nasionale Opvoeding en die beroepskole onder die provinsies (vanaf April 1968) saam op een terrein sou geskied, maar afsonderlik sou funksioneer;
* die toesegging van voorrade en toerusting

159) R S A: Wet no. 39 van 1967, art. 2(1)(g).

vir onderwysaktiwiteite van die Departement van Nasionale Opvoeding en vir die beroepskole onder die provinsies;

* die doelmatigheid van geboue vir verdere onderwysaktiwiteite en die veranderings en verbouings wat aan hierdie geboue nodig was [160].

Op 1 April 1968 het die oordrag van tegniese onderwys na die provinsiale onderwysdepartemente werklikheid geword. Die Direkteur van Onderwys van die Oranje-Vrystaat het hom soos volg hieroor uitgelaat: "Die jaar 1968 sal in die annale van die geskiedenis van onderwys in Suid-Afrika bekend staan as 'n mylpaal wat die aanvang van 'n nuwe bedeling aankondig - 'n wonderjaar vir die onderwys van ons land en ook vir die onderwyser en sy besondere bydrae tot die bouwerk van ons land en sy mense. ... Deur die Wet op Onderwysdienste (Wet no. 41 van 1967) is voorsiening gemaak vir die oordrag van die hoër handel-, hoër huishoud- en hoër tegniese skole aan provinsiale gesag. Dit het dan ook op 1 April 1968 geskied toe, die vier hoër tegniese skole, ... deel geword het van die provinsiale onderwysgesin" [161].

---

160) D O K W: Jaarverslag, 1967-12-31, p.4.

161) ONDERWYSDEPARTEMENT VAN DIE ORANJE-VRYSTAAT: Rapport, 1968-12-31, p.6.

2.5.5 Tegniese onderwys onder beheer van die provinsies.

Na die oorname van tegniese onderwys deur die onderskeie provinsies het hierdie tipe onderwys geheel en al onder die jurisdiksie van die onderskeie provinsies geval. Die Departement van Nasionale Opvoeding[162] het egter voortgegaan om die eksterne eksamen aan die einde van die matriekjaar af te neem, totdat die provinsies gereed was om hierdie taak aan die einde van 1974 oor te neem.

Die vraag het egter opgeduik oor hoe die provinsies vir beroepsonderwys voorsiening moes maak. Moes tegniese onderwys as een van die studierigtings binne die komprehensiewe skool aangebied word, of moes daar met die beleid van aparte skole vir tegniese onderwys volstaan word? Die vrees het bestaan dat, indien tegniese onderwys deel van die komprehensiewe skool sou word, dié onderwys as sodanig sou verdwyn[163]. Die provinsies het ten opsigte van dié vraagstuk probeer om die goue middeweg te bewandel. Tegniese onderwys het nie heeltemal 'n aparte eenheid gebly nie, maar het 'n deel van die gedifferensieerde sekondêre skolestelsel van elke provinsie gevorm. Tegniese

162) Die D O K W het sedert 1968 bekend gestaan as die Departement van Nasionale Opvoeding.

163) VAN ASWEGEN, op. cit., p.29.

onderwys het egter ook nie in 'n komprehensiewe eenheid verdwyn nie, maar het steeds 'n eie karak= ter behou.

Die aanvanklike vrees dat die tegniese skool steeds gebuk sou gaan onder die populêre opvatting dat hierdie skole daar is om in die behoeftes van die "dom" leerlinge te voorsien, het grotendeels ver= dwyn na die aankondiging, deur die provinsies dat die praktiese kursus ook in die gewone akademiese skool aangebied sou word. Hierdie praktiese kursus is ingestel om die leerlinge met mindere verstande= like vermoëns voor te berei vir hul toekomstige loopbane.

Om te verseker dat differensiasie ten volle slaag, het die provinsiale onderwysdepartemente gepoog om 'n uitgebreide en doeltreffende voorligtingsdiens in te stel. Hierdie diens moes objektief en onbe= vooroordeeld sorg dat die leerlinge die korrekte keuse ten opsigte van 'n studierigting maak. Die vooroordele moes plek maak vir die beste diens aan die leerlinge en hul ouers, sodat erkenning gegee kon word aan die waarde van kursusse wat aan die hoër tegniese skole aangebied word[164].

---

164) Ibid., pp.33-34.

2.6 OPSOMMING

Tegniese onderwys het op 1 April 1968 weer deel ge=word van die provinsiale onderwysdepartemente se verantwoordelikheid. Dié soort onderwys is gevolg=lik deur die provinsiale owerhede aanvaar as 'n integrale deel van die Suid-Afrikaanse skolestelsel en die verwagting is groot dat tegniese onderwys op dieselfde wyse deur die hele onderwyslinie aan=vaar sal word. Die hoop word ook gekoester dat die stigma wat altyd deur aan tegniese onderwys gekleef het, vir eens en vir altyd uit die weg geruim sal word.

Voordat hierdie gelykskakeling tussen tegniese on=derwys en algemeen-vormende sekondêre onderwys be=reik kon word, moes tegniese onderwys eers deur ver=skillende ontwikkelingstadia gaan. Die hoogtepunte in dié ontwikkelingsgang kan soos volg saamgevat word:

* Voor 1925 het tegniese onderwys onder provinsi=ale beheer 'n kwynende bestaan gevoer.
* In 1925 is tegniese onderwys deur die Unie-onder=wysdepartement van die provinsies oorgeneem.
* Die Wet op Beroepsonderwys en Spesiale Skole is in 1928 daargestel waarin 'n eenvormige be=leid vir alle beroepskole neergelê is.

* In 1932 is erkenning gegee aan die gehalte van werk wat in die tegniese skole gedoen is deur die goedkeuring van die Nasionale Senior Serti= fikaat vir matrikulasievrystelling.

* In 1948 is die verslag van die De Villierskom= missie, wat die grondslag gelê het vir die ver= dere ontwikkeling van tegniese onderwys, gepu= bliseer.

* Deur die Wet op Beroepsonderwys, 1955, is be= roepsonderwys op vaste voet geplaas en 'n duide= like beleid neergelê.

* In die jaar 1967 is die Wet op die Nasionale Onderwysbeleid en die Wet op Onderwysdienste goedgekeur, waardeur respektiewelik voorsiening gemaak is vir 'n nasionale onderwysbeleid en die oorname van beroepsonderwys deur die provinsies.

* Met ingang 1 April 1968 het tegniese onderwys weer onder die provinsiale onderwysdepartemente geressorteer. Die provinsies was hierna verant= woordelik vir die ontwikkeling van tegniese on= derwys as 'n integrale deel van 'n provinsiale skolestelsel. Tegniese onderwys is nie meer ge= sien as mededinger nie, maar as medewerker in die opvoeding van die volk van môre.

3 DIE ONTWIKKELING VAN DIE CURRICULA AAN DIE HOëR TEGNIESE SKOOL

3.1 INLEIDING

Die hoër tegniese skole is volgens die jongste reë= lings [1], wat op 1 Januarie 1973 geïmplementeer is, 'n volwaardige deel van die gedifferensieerde sko= lestelsel in Suid-Afrika en word deur die meeste opvoeders en 'n groot deel van die algemene publiek as sodanig erken. Die huidige curricula van die hoër tegniese skole is nie meer so streng gespesia= liseerd nie en dit bied tans dieselfde moontlikhede na nuwe studie- en beroepsgeleenthede as wat enig= een van die ander studierigtings dit kan doen.

Bogenoemde stelling het ongelukkig vir baie jare nie gegeld nie. In die beginjare van tegniese on= derwys was die curricula in 'n groot mate daarop toegespits om die leerling vir 'n ambag voor te be= rei, dit wil sê, gerigte beroepsopleiding. Vandaar dan ook die naam ambagskole. Hierdie gedagte het met die verloop van jare steeds aan die onderrig in die tegniese skole bly kleef, hoewel daar reeds van vroeg af gepoog is om die direkte beroepsoplei= ding met algemeen-vormende onderwys aan te vul.

---

1) Vgl.: R S A: Regeringskennisgewing no. R2029. <u>Staatskoerant</u>, 12 November 1971.

Hierdeur is gepoog om die leerlinge ten volle toe te rus vir die lewe wat op hulle gewag het.

3.2 DIE CURRICULA AAN DIE HOëR TEGNIESE SKOLE VOOR 1925

Om die curricula vir tegniese onderwys voor 1925 duidelik uiteen te sit, is nie moontlik nie omdat dit feitlik van skool tot skool en van provinsie tot provinsie verskil het.

Tydens die vestigingsjare van die ambagskole was dié skole nie baie gewild nie aangesien die werk=gewers van mening was dat 'n ambag slegs tydens die gewone vakleerlingskap geleer kon word. 'n Kommissie, aangestel deur die Suid-Afrikaanse In=stituut van Ingenieurs, het egter die noodsaaklik=heid aangevoel dat algemeen-vormende onderwys saam met die praktiese ambagsopleiding gegee moes word. Die Kommissie was van mening dat algemeen-vormende onderwys laer as die standerd 6-peil onvoldoende was, en dat sulke leerlinge nie in diens geneem kon word nie. Hierdie Kommissie se siening is onder=steun deur die Organiseerder van Tegniese Onderwys in Transvaal. Die gevolg was dat leerlinge eers tot 'n vakleerlingskap toegelaat is nadat hulle standerd 6 geslaag het.

Wanneer 'n leerling tot die ambagskool toegelaat

is, het hy in 'n tydperk van ses maande, wat as bekendstellingsfase sou dien, al die ambagte deur=loop. Daarna is 'n driejarige vakleerlingskap in 'n bepaalde ambag voltooi. Die leerlinge is deur die prinsipaal as vakleerlinge by firmas ingeskryf maar die onderrig is by die tegniese skool verskaf. Algemeen-vormende onderwys is so ver moontlik van die vyfde tot die sewende standerd by hierdie op=leiding ingesluit [2].

Akademiese onderrig is verskaf in Geskiedenis en Aardrykskunde, Rekenkunde, Algebra en Meetkunde, Tekene en Algemene Wetenskap. Die onderrig is so aangebied dat dit prakties met die ambag verband gehou het. In die derde jaar aan die tegniese skool is onderrig gegee in Toegepaste Meganika, Hittewerktuigkunde, Masjienkonstruksie en -tekene, Boukonstruksie en -tekene en Elektrisiteit. Hier=die vakke is by die teorie van die ambag ingesluit.

Daar het in dié tydperk heelwat stemme opgegaan om die leerlinge slegs dit te leer wat hulle in die ambag sou gebruik. W.J. Horne het egter die behoud van vakke soos Engels, Geskiedenis en Aardrykskunde voorgestaan as gevolg van die algemeen-opvoedkundige

---

2) ORR, J.: Technical education and training, pp.36-37.

waarde daarvan [3].

Die roosterindeling van die ambagskole te Johannes=burg (Jhb.) en Pretoria (Pta.) was soos volg (dit dui ook terselfdertyd op die verskille tussen die skole):

<u>Roosterindeling (ure per week) van die ambag=skole te Johannesburg en Pretoria (± 1910)</u>[4].

	St.V - Klas 1 Eerste jaar		St.VI - Klas 2 Tweede jaar		St.VII - Klas 3 Derde jaar		Klas 4 Res van die tyd	
Skoolafdeling	Pta.	Jhb.	Pta.	Jhb.	Pta.	Jhb.	Pta.	Jhb.
Natesis	5	10	6	8	$4^1/_6$	4½	-	4
Kantoorwerk	-	1	-	-	$1^1/_6$	-	-	-
Natuurwetenskap en Toegepaste Wiskunde	4	7	3	7	$7^1/_6$	4	8	4
Toegepaste Tekene	4	3½	4	3½	4½	2	3	3
Engels	1	-	1	-	1	-	-	-
Geskiedenis	1	1	1	-	-	-	-	-
Aardrykskunde	1	2	1	1	-	-	-	-
Ure skoolonderrig	16	24½	16	19½	18	10½	11	11
Werkwinkelpraktyk	24	14	24	19½	22	30½	30	30½
Pouse	7	8½	7	8	6	6	6	5½
Ure per week	47	47	47	47	47	47	47	47

TABEL 3.1

3) HORNE, W.J.: The trades school in the Trans=vaal, pp.16-17.
4) Ibid., p.19.

Uit die voorafgaande roosterindeling blyk dit dat daar alreeds in die vroeë jare (± 1910) 'n goeie verhouding gehandhaaf is tussen die tydsbesteding aan akademiese skoolonderrig en werkwinkelpraktyk Dit blyk ook dat daar nie veel tyd aan die alge= meen-vormende vakke gegee is nie. In die akade= miese onderrig is op sy beurt weer meer tyd afge= staan aan dié vakke wat meer direkte betrekking gehad het op die ambagte wat aangebied is.

Die ambagte wat in daardie jare aangebied is, was onder andere: Smedery, Houtwerk en Bouerskryn= werk, Meubelmakery en Patroonmakery, Elektrisiëns= werk, Ingenieurswerktuigkunde, Loodgieterswerk, Wamakery en Ketelmakery (eers in 1921 ingestel) [5].

Die sillabi vir die verskillende ambagte is nie voor 1917 in Transvaal gepubliseer nie omdat, soos die Organiseerder van Tegniese Onderwys in Trans= vaal verklaar het, hy dit eers aan die toets van ervaring wou onderwerp. Die samestelling van die sillabi is erg bemoeilik deur die feit dat leer= linge by toelating nie almal reeds dieselfde vlak van onderwys bereik het nie. Die probleem het veral ten opsigte van die klaskamerwerk organisa=

---

5) VAN RENSBURG, I.N.: 'n Histories-kritiese stu= die van die algemene leerplanne van die ambag= skole in Transvaal, veral die huidige hoër tegniese skole onder die Unie-onderwysdeparte= ment, pp.27-28.

toriese probleme opgelewer. In 'n poging om die vraagstuk op te los is daar vier kursusse ingestel: die standerd 4-leerlinge het met kursus 1 begin en die standerd 5-leerlinge met kursus 2. Hierdie kur=susse is so prakties en beroepskundig moontlik ge=maak. Daarna het die twee eintlike tegniese kur=susse gevolg waarmee die standerd 6-leerlinge begin het. Die normale tegniese kursus het dus eintlik twee jaar geduur.

Die twee sertifikate waarvoor al die ambagskool=leerlinge in Transvaal hul dus voorberei het, was die Primêre Skoolsertifikaat en die Transvaalse Ambagskoolsertifikaat. Die klem het in laasgenoem=de op die praktiese werk in 'n ambag geval. 'n Leerling het die hele eksamen gedruip as hy nie die verlangde standaard in die praktiese deel kon be=reik nie[6].

In 1916 is die Preliminêre Tegniese Sertifikaat, die ekwivalent vir standerd 7, ingevoer[7]. Nadat hierdie sertifikaat verwerf is, kon daar vir die Nasionale Tegniese Dagskoolsertifikaat of die Nasio=nale Ambagskoolsertifikaat ingeskryf word. Beide laasgenoemde sertifikate is deur die Unie-onderwys=

---

6) Ibid., pp.28-31.
7) Ibid., p.31.

departement uitgereik [8].

Die Preliminêre Tegniese Sertifikaat is as toela=tingskwalifikasie tot meer gevorderde tegniese kur=susse bedoel. Die kandidate moes suksesvol wees in die volgende twee groepe vakke, naamlik:

* Groep A: Burgerleer, Engels of Afrikaans.
* Groep B: Wiskunde, Tegniese Tekene, Weten=skap.

Die uitreiking van die Nasionale Ambagskoolsertifi=kaat was onderhewig aan die suksesvolle voltooiing van 'n erkende kursus wat ten minste een jaar in beslag geneem het. Die curriculum het die volgende vakke ingesluit:

* Afdeling 1: Een van die amptelike tale, Wis=kunde, Tegniese Tekene, Eksperi=mentele Wetenskap of Meganika.
* Afdeling 2: Die teorie en praktyk van 'n spesifieke ambag.

Ten minste 15 uur per week moes aan die vak onder Afdeling 2 geneem bestee word en ten minste tien uur per week per vak in Afdeling 1. Alternatiewe vakke kon ook by die vakke in Afdeling 2 gevoeg word.

'n Ander skoolverlatingssertifikaat vir ambagskole

---

8) UNION DEPARTMENT OF EDUCATION: National tech=nical examinations, 1921, p.6.

was die Nasionale Tegniese Dagskoolsertifikaat. Die minimum duur van hierdie betrokke kursus was een jaar. Die curriculum ter verwerwing van dié sertifikaat is blykbaar nie eksplisiet vasgestel nie, maar elke skool moes die curriculum volgens sekere vereistes opstel en dit dan voor 'n bepaal=de datum aan die Unie-onderwysdepartement voorlê vir die nodige goedkeuring. Die minimum-vereistes was kortliks soos volg:

* Die curriculum moes 'n behoorlike verhouding tussen algemeen-vormende en beroepsgerigte vakke handhaaf. Die algemeen-vormende vakke moes sinvol wees met betrekking tot die om=gewing, omstandighede en vooruitsigte van die leerlinge.

* Praktiese werk moes in alle vakke, wat hulle daartoe leen, gedoen word.

* Die skool moes homself daarop toelê om die kind voor te berei vir 'n gebalanseerde lewe en voldoende geleenthede moes vir georgani=seerde sport geskep word [9].

Uit die voorafgaande gegewens word dit duidelik dat die onregverdige kritiek teen die tegniese skole,

---

9) Ibid., pp.6-10.

naamlik dat hulle slegs op beroepsopleiding gekon= sentreer het in 'n groot mate onregverdig was. Hierdie skole het reeds vanaf die vroeë jare voor= siening gemaak vir algemeen-vormende vakke - hoewel die klem somtyds meer op die praktiese ambagsoplei= ding geval het.

3.3 DIE ONTWIKKELING VAN DIE CURRICULUM GEDURENDE DIE JARE 1925-1944

3.3.1 Algemeen.

Gedurende die jaar 1925 is alle tegniese onderwys op sekondêre vlak onder die beheer van die Unie-onderwysdepartement geplaas, en sou die Unie-onder= wysdepartement daarna verantwoordelik wees vir die curricula van die tegniese skole. Die beleid wat die Unie-onderwysdepartement in die eerste jare na die oorname ten opsigte van die curriculum ge= volg het, was tot 'n groot mate 'n samestelling van dit wat reeds in die verskillende provinsies bestaan het. Dit is ook verstaanbaar aangesien die amptenare van die Unie-onderwysdepartement, wat hiermee te doen gehad het, uit die provinsies getrek is [10].

Omdat verskeie instansies, buite die onderwys, direk=

---

10) LE CLUS, P.G.: Die ambagskool onder die Unie-onderwysdepartement, p.26.

te belang gehad het by tegniese onderwys is die samestelling van die curricula gevolglik ook gekenmerk deur die samewerking tussen die verteenwoordigers van die verskillende industrieë en verteenwoordigers van die verskillende onderwysinstansies. Wysigings in die vereistes van sertifikate kon gevolglik, veral in die beginjare, merendeels tot veranderinge of ontwikkelinge op die gebied van die industrie en/of die onderwys herlei word. Om 'n bevredigende eindresultaat te verkry, moes die nodige samewerking tussen genoemde partye eers gevind word, aangesien die uitgangspunte van die verskillende belanghebbende instansies somtyds verskil het. Waar die industrieë byvoorbeeld nie altyd die nodigheid van vakke soos die tale en Burgerleer ingesien het nie, het die onderwyshoofde weer gevoel dat hierdie vakke sou help om 'n beter gebalanseerde ambagsman te lewer, eerder as eensydige ambagsopleiding. Aan die anderkant het die tegniese kolleges weer merendeels gelet op die behoeftes van die leerlinge in die stad, terwyl die hoër tegniese skole weer meer gelet het op die behoeftes van die leerlinge op die platteland. Boonop moes uniformiteit in die standaard van die verskillende sertifikate altyd gehandhaaf word. Dit is dus duidelik dat by die samestelling van curricula in die tegniese onderwys vele faktore in aanmerking geneem

moes word[11].

Le Roux verklaar dat die curricula van die tegniese skole in die vroeë jare hoofsaaklik die opleiding vir 'n spesifieke industrie beoog het. Die kursus was omvattend en met 'n sterk kulturele inslag met die oog op toekomstige vordering tot die administra=tiewe of werkgewende range. Die onderrig is verder veral gerig op die teorie en beginsels van die be=sondere nywerheid, terwyl die praktiese werk hoof=saaklik toeligtend van aard was[12].

Die kursus het oor die algemeen 14 uur per week akademiese onderrig ingesluit tot en met die be=reiking van die eerste sertifikaat en daarna 12 uur per week, uit 'n werksweek van 39 uur. Die Unie-onderwysdepartement het dit herhaalde male beklemtoon dat kulturele ontwikkeling by die leer=linge hand-aan-hand moes gaan met die opleiding as ambagsman[13].

3.3.2 <u>Die P T S - N A S periode (1925-1932)</u>.

Die vereistes vir die Preliminêre Tegniese Sertifi=

---

11) VAN RENSBURG, op. cit., pp.42-43.
12) LE ROUX, L.J.: 'n Vergelykende studie van die belangstelling van die seun van die hoër teg=niese skool en sy aanvanklike beroepskeuse, p.9.
13) LE CLUS, op. cit., p.26.

kaat (P T S) is reeds voor 1925 bekend gemaak en is so deur die tegniese skole in 1925 geïmplementeer. Die Preliminêre Tegniese sertifikaat was 'n eenja=rige voltydse kursus of 'n tweejarige deeltydse kursus na voltooiing van die primêre skoolkursus en sou dien as 'n toelatingskwalifikasie tot ver=dere tegniese studie. Die P T S was die ekwivalent vir standerd 7. 'n Verdere voltydse tweejarige kursus sou die kandidaat bekwaam vir die Nasionale Tegniese Dagskoolsertifikaat of 'n eenjarige kursus vir die Nasionale Ambagskoolsertifikaat.

Die Preliminêre Tegniese Sertifikaat het twee groe=pe vakke behels, naamlik:

* Groep A: Burgerleer, Engels of Afrikaans.
* Groep B: Matesis, Tekene, Natuurwetenskap.

Die sertifikaat is eers uitgereik sodra die kandi=daat beide groepe vakke geslaag het.

Die Nasionale Ambagskoolsertifikaat (N A S) se cur=riculum het die volgende vakke ingesluit:

* een van die amptelike tale, Matesis, Tekene, Eksperimentele Wetenskap of Werktuigkunde en
* die teorie en praktyk van 'n bepaalde ambag[15].

Gedurende die tydperk 1927-1929 is die curricula van die P T S sowel as die N A S verder uitgebrei en verander.

---

15) VAN RENSBURG, op. cit., pp.45-47.

Die curriculum van die P T S het steeds tussen 'n eenjarige en 'n tweejarige kursus onderskei. Die curriculum van die tweejarige kursus was soos volg:

* Eerste jaar: Groep A: Taal, Burgerleer, Matesis A (Werkwinkelrekene), Tekene A (opsioneel), Ambags=teorie A (opsioneel).

* Tweede jaar: Groep B: Matesis B, Tekene B, Algemene Wetenskap B, Ambags=teorie (opsioneel).

Vir die eenjarige kursus moes die vakke Taal, Bur=gerleer, Tekene A, Tekene B en Algemene Wetenskap B geneem word.

Na die verandering in 1927 het die curriculum van die N A S soos volg daar uitgesien:

* Taal en Letterkunde op die Laer Graad (enigeen van die twee amptelike tale).
* Enige drie vakke van 'n erkende Nasionale Teg=niese Sertifikaat I-groep. Die groepe waaruit gekies moes word, was: Elektrisiteit, Werk=tuigkunde, Motorwerktuigkunde, Smede, Vormers, Modelmakers, Lassers, Timmer- en Skrynwerkers, Skilders en Versierders, Pleisterwerkers en Loodgieters. (Elkeen van hierdie groepe het uit 'n aantal goedgekeurde vakke, vir die be=sondere groep, bestaan en drie van dié vakke is gekies - H.J.S.)
* Die praktiese werk van die bepaalde ambag wat hierbo gekies is [16].

J. Orr het beklemtoon dat die leerlinge, wat 'n be=

---

16) Ibid., pp.47-49.

paalde ambag gekies het, daarby sou baat om die tweejarige PTS-kursus te volg. Dié kursus het nie alleen 'n voorbereidende ambagsopleiding ver= skaf nie, maar dit sou ook die leerling se kanse, om as vakleerling in diens geneem te word, verbeter. Volgens Orr was 'n verdere voordeel van die twee= jarige kursus daarin geleë dat die leerlinge nie net in 'n bepaalde ambag opgelei is nie, maar ook 'n algemeen-vormende onderwys ontvang het. Sodoen= de is hulle in staat gestel om die ekwivalent, stan= derds 7 en 8, in die gewone skole te verwerf [17].

Orr meld ook dat daar in 1931 'n Nasionale Tegniese Standerd 6-kursus bestaan het. Hierdie was 'n voor= bereidende kursus tot die PTS. Die curriculum vir hierdie sertifikaat was soos volg:

* 'n Amptelike Taal, Wiskunde A (Werkwinkel= rekene).
* Ten minste twee van die volgende: Tekene A, die tweede Amptelike Taal, Burgerleer en Am= bagsteorie A (in 'n bepaalde ambag) [18].

Die Suid-Afrikaanse Vakskool Vereniging (SAVV) het egter in 1933 aangevoel dat die curricula van die genoemde sertifikate te veel na spesifieke am= bagsopleiding geneig het. As oplossing hiervoor het hulle die invoering van nie-eksamenvakke soos

---

17) ORR, op. cit., p.42.
18) Ibid., p.61.

Sang, Gesondheidsleer en 'n praktiese program vir die bevordering van Kuns bepleit. Die kongres van die S A V V, gehou in Junie 1932, het besluit om 'n grondige ondersoek in te stel na die mate waarin ambagsonderrig in die ambagskole aan die behoeftes van die bedryfslewe voldoen het. Uit dié ondersoek het die behoefte aan vakke soos Besigheidsmetodes en Boekhou in die curriculum van die N A S duidelik geword. Dit was veral nodig vir dié leerlinge wat hul eie besighede wou begin. Dit was ook duidelik dat daar onsekerheid bestaan het oor waar die klem in die tegniese skole moes val - op die werkwinkel= afdeling of die skoolafdeling. Met die verloop van tyd is die goue middeweg egter verkies. Waar die leerlinge in 1928 ongeveer twee-derdes van die tota= le werksure per week aan die ambag bestee het, was die verdeling in 1944 ongeveer gelyk [19].

3.3.3 Die erkenning van die Nasionale Senior Ser= tifikaat deur die Gemeenskaplike Matrikula= sieraad (1932).

Van besondere belang en 'n groot deurbraak vir die ontwikkeling van tegniese onderwys was die erkenning van die Nasionale Senior Sertifikaat vir toelating tot universiteitstudie deur die Gemeenskaplike Ma= trikulasieraad (G M R).

---

19) VAN RENSBURG, op. cit., pp.52-53.

Tydens die vergaderings in Januarie en Julie 1931 het die G M R die aansoek van die Unie-onderwysde=partement, naamlik om die erkenning van die Nasio=nale Senior Sertifikaat vir matrikulasievrystelling, oorweeg. Nadat die Raad tevrede gestel is in so=verre dit die standaard en die vakke betref, is die aansoek goedgekeur. Daar is ooreengekom dat die sillabi in alle vakke onderworpe sou wees aan die goedkeuring van die G M R en dat die vraestelle en puntetoekenning jaarliks vir goedkeuring aan die moderatore van die Raad beskikbaar gestel moes word [20]. Die G M R sou dus kontrole oor dié eksa=mens uitoefen soos in geval van die provinsiale sekondêre skooleindsertifikaateksamens. 'n Verdere voorwaarde was dat die uitslae van die Nasionale Senior Sertifikaat, vir sover dit betrekking gehad het op die kandidate vir matrikulasievrystelling, nie deur die Unie-onderwysdepartement gepubliseer kon word sonder magtiging van die G M R nie [21].

Die curriculum van die Nasionale Senior Sertifikaat, wat erken was vir matrikulasievrystelling, was soos volg: (een vak uit elke groep)

Groep A: Die eerste Amptelike Taal (Hoër Graad).

---

20) WAGENAAR, J.P.: Die ontwikkeling van tegniese onderwys in Transvaal, 1900-1944, p.119.
21) COETZEE, J.C.: Onderwys in Suid-Afrika, 1652-1956, p.371.

Groep B: een uit: die tweede Amptelike Taal (Laer of Hoër Graad) of Frans of Duits.

Groep C: een uit: Wiskunde, Natuurwetenskap, Fisika, Geologie.

Groep D: een vak uit Groep B wat nie reeds ge= kies is nie, of Wiskunde, indien nie reeds in Groep C gekies nie.

Groep E en F: enige twee vakke (nie alreeds ge= kies) uit die volgende lys: Boekhou, Boekhou en Handelsrekene, Handel, Han= delswet, Ekonomie, Geografie, Geskie= denis, Wiskunde, Natuurwetenskap, Fisi= ka, Geologie, Fisiologie en Higiëne, Meganika, Boukonstruksie en -tekene, Elektrotegniek, Hittewerktuigkunde, Masjienkonstruksie en -tekene, Mynwese en Opmeting[22].

Voltydse leerlinge moes tydens een eksamensitting in al ses vakke slaag, en ook 'n minimum van 40 per= sent in elke vak behaal[23].

3.3.4 <u>Die P T S en J T S-tydperk (1933-1943)</u>.

Die meerderheid ambagskole het hulle leerlinge in

---

22) WAGENAAR, op. cit., p.120.
23) COETZEE, op. cit., p.371.

daardie tydperk vir die Preliminêre Tegniese Serti= fikaat en die Junior Tegniese Sertifikaat (J T S) voorberei. Sedert 1943 het die P T S bekend gestaan as die Nasionale Tegniese Standerd 7-Sertifikaat en is dié sertifikaat as die ekwivalent van standerd 7 in die gewone provinsiale sekondêre skole gereken. Die Junior Tegniese Sertifikaat het die N A S vervang as ekwivalent van die standerd 8-eksamen en was van 'n hoër standaard as die N A S. Die N A S het egter nie verval nie. Indien 'n leerling nie daarin kon slaag om die J T S te verwerf nie, kon hy nog die N A S verwerf. Om daarin te slaag moes hy die Prak= tiese Afdeling en nog vier ander vakke van die J T S slaag. Die N A S is as voldoende beskou vir dié leerling wat slegs 'n ambagsman sou bly en nie in verdere kwalifikasies belanggestel het nie, óf wat nie die vermoë daartoe gehad het nie [24].

Aan sommige ambagskole, waar die nodige fasiliteite beskikbaar was en waar die rooster so aangepas kon word is die Nasionale Senior Sertifikaat ook aange= bied. Hierdie sertifikaat kon op twee vlakke ver= werf word, naamlik die Gewone Graad (sonder matri= kulasievrystelling) en die Gevorderde Graad wat voldoen het aan die matrikulasievrystellingsvereis=

---

24) WAGENAAR, op. cit., pp.58-60.

tes soos goedgekeur deur die G M R [25].

3.3.4.1 <u>Die curricula van 1933, 1936, 1940 en 1943 vir die P T S</u>.

Volgens die curricula van 1933 en 1936 is die P T S toegeken aan leerlinge wat in die volgende vyf vak=ke geslaag het: 'n Amptelike Taal (Hoër Graad) en vier vakke uit die volgende: die ander Amptelike Taal (Hoër of Laer Graad), Wetenskap, Matesis, Te=kene, Ambagsteorie en Burgerleer óf Geskiedenis óf Aardrykskunde.

In 1940 was die groepering van vakke, waarvan vyf gekies moes word, soos volg:

Groep 1: die eerste Amptelike Taal (Hoër Graad).

Groep 2: vier vakke uit: die tweede Amptelike Taal (Hoër of Standaardgraad), Burger=leer of Geskiedenis of Aardrykskunde, Tekene, Wetenskap, Matesis, Fisiologie en Gesondheidsleer, Ambagsteorie en Werkwinkelpraktyk.

Die belangrikste verandering ten opsigte van die curriculum van 1925 is die feit dat Werkwinkelprak=tyk ook 'n eksamenvak geword het, hoewel dit as in=terne eksamen afgeneem sou word. Die slaagsyfer in laasgenoemde vak was 60 persent. In die ander

---

25) LE CLUS, op. cit., p.29.

vakke is eksterne eksamens afgeneem.

Die P T S se naam is in 1943 verander na die Nasio=nale Tegniese Standerd 7-Sertifikaat. Om dié ser=tifikaat te verwerf, moes 'n leerling vyf vakke, wat uit die volgende groepe gekies moes word, slaag:

Groep 1: die eerste Amptelike Taal (Hoër of Standaardgraad), die tweede Amptelike Taal (Hoër of Standaardgraad) of Frans of Duits of Portugees of een van die erkende Bantoetale.

Groep 2: drie vakke uit: Burgerleer of Geskie=denis of Aardrykskunde, Tekene, Mate=sis, Wetenskap of Natuurwetenskap, Am=bagsteorie en Werkwinkelpraktyk [26].

3.3.4.2 <u>Die curricula van die J T S (1933-1943)</u>.

Met die instelling van die Junior Tegniese Sertifi=kaat in 1933 moes die volgende ses vakke geslaag word:

* die eerste Amptelike Taal (Hoër Graad),
* Matesis I,
* Natuurwetenskap I of Fisika I of Chemie I,
* Praktiese Meetkunde of Masjientekene,
* twee vakke uit: die tweede Amptelike Taal (Hoër of Laer Graad) of Frans of Duits, Geo=

---

26) VAN RENSBURG, op. cit., pp.54-55.

logie I, Aardrykskunde of Geskiedenis of Boek=hou, Landmeting I en enige Nasionale Tegniese Sertifikaat I-vak wat nie reeds gekies is nie.

Die curriculum van 1936 was, met 'n paar minder be=langrike veranderings, dieselfde as hierbo.

Sedert 1940 het die J T S bekend gestaan as die Na=sionale Junior Sertifikaat (tegnologie). Volgens die nuwe vereistes moes leerlinge steeds ses van die volgende vakke slaag:

Groep 1: die eerste Amptelike Taal (Hoër Graad).

Groep 2: een vak uit: Matesis I of Matesis (Ju=nior), Ambagsteorie ('n erkende Nasio=nale Tegniese Sertifikaat I-ambagsteo=rievak).

Groep 3: vier vakke uit: die tweede Amptelike Taal (Hoër of Laer Graad), Natuurwe=tenskap I (nie saam met Chemie I of Fisika I nie), Praktiese Meetkunde I of Masjientekene, Frans of Duits of Xhosa of Zoeloe, Fisika I, Chemie I, Geologie I, Lugvaartwerktuigkunde I, Boekhou en Handelsrekene (Junior), Ge=skiedenis (Junior), Ambagsteorie I ('n erkende Nasionale Tegniese Sertifikaat I-ambagsteorie (as dit nie reeds in

Groep 2 gekies is nie), Matesis I of Matesis (Junior) (indien nie reeds in Groep 2 gekies nie), Werkwinkelpraktyk (passend by die gekose ambagsteorie) en enige erkende vak uit die Nasionale Tegniese Sertifikaat I wat nog nie ge= kies is nie [27].

Die curriculum van 1943 het steeds vereis dat daar in ses vakke geslaag moes word, maar uit 'n ander groepering as dié van 1940. Die nuwe groepering was soos volg:

Groep 1: Die eerste Amptelike Taal (Hoër Graad), Matesis I.

Groep 2: Die tweede Amptelike Taal (Hoër of Laer Graad) of Frans of Duits of Por= tugees of een van 'n aantal Bantoeta= le [28].

Groep 3: Uit hierdie groep moes twee vakke ge= kies word as Groep 2 gekies is of drie vakke as Groep 2 nie gekies is nie: Natuurwetenskap I of Chemie I of Fisi= ka I of Geologie I, Masjientekene of Praktiese Meetkunde, Werkwinkelpraktyk (in ooreenstemming met die vak wat in

---

27) Ibid., pp.55-56.
28) Vanaf 1946 is Groep 2 verpligtend gemaak.

Groep 4 gekies is).

Groep 4: Een vak uit die volgende: die erkende ambagte soos: Motorelektriese Werk I, Grofsmedery I, Ketelmakery I, Skoenma=kery I, Steenmesselwerk I, Kabinetma=kery I, Boukunde I, Timmer- en Skryn=werk I, Watekenwerk I, Elektriese ge=leiding I, Pasmaak- en Draaibankwerk I, Motorkarbou I, Skilder- en Versierwerk I, Modelmakery I, Pleisterwerk I, Loodgietery I, Plaatmetaalwerk I, Stof=feerkuns I, Wabou I, Laswerk I en Hout=masjienwerk I [29].

3.3.4.3 <u>Die curricula vir die N A S (1933, 1940 en 1943)</u>.

Vanaf 1933 moes vyf van die volgende vakke gekies word:

* die eerste Amptelike Taal (J T S taal, Laer Graad),
* Matesis,
* Masjientekene of Praktiese Meetkunde,
* Ambagsteorie of 'n ander erkende vak uit die Nasionale Tegniese Sertifikaat I-kursus,
* Praktiese Werk.

Om die Departement tevrede te stel aangaande die

29) VAN RENSBURG, op. cit., pp. 55-57.

gehalte van die Praktiese Werk moes interne toetse gereël word en verslae omtrent die kursus in die Praktiese Werk moes aan die Departement voorgelê word.

Nadat die curriculum van die N A S weer verander is, is dit in 1943 soos volg vasgestel:

Groep 1: Die eerste Amptelike Taal (Hoër of Laer Graad) of die tweede Amptelike Taal (Hoër of Laer Graad).

Groep 2: Werkwinkelpraktyk (in ooreenstemming met die vak wat in Groep 4 gekies word).

Groep 3: twee vakke uit: Masjientekene of Prak=tiese Meetkunde, Matesis I of Werkwin=kelberekenings, Natuurwetenskap I of Chemie I of Fisika I.

Groep 4: een vak uit: erkende ambagte [30] soos gevind onder Groep 4 van die Nasionale Junior Sertifikaat (tegnologie)-kur=sus van 1943 [31].

3.3.5 Samevatting van die kursusse waarvoor die hoër tegniese skole teen 1944 voorsiening gemaak het.

In 1944, die jaar waarin die naamsverandering van

---

30) Vgl. p.137 vir erkende ambagte.
31) VAN RENSBURG, op. cit., pp.57-58.

ambagskool na hoër tegniese skool plaasgevind het[32], het dié skole vir die volgende kursusse voorsiening gemaak:

* Die Nasionale Standerd 6-sertifikaat.
  Die vakke wat as vereiste vir hierdie serti= fikaat gestel is, is die twee Amptelike Tale, Matesis of Rekenkunde, Tekene, Wetenskap ter= wyl Algemene Werkwinkelpraktyk ook gewoonlik ingesluit is[33].

* Die Nasionale Tegniese Standerd 7-sertifikaat.
  Die vakke was kortliks soos volg: die twee Amptelike Tale, Matesis, Tekene of Natuurwe= tenskap, Ambagsteorie en Werkwinkelpraktyk[34].

* Die Nasionale Junior Sertifikaat (tegnologie).
  Die vakke wat nodig was ter verwerwing van dié sertifikaat is volledig uiteengesit (kyk par. 3.3.4.2).

* Die Nasionale Ambagskool Sertifikaat.
  Hierdie sertifikaat was bedoel vir die leer= linge wat nie die Nasionale Junior Sertifi= kaat (tegnologie) kon verwerf nie en wat van voorneme was om ambagsmanne te bly. Die ver= eistes ter verwerwing van dié sertifikaat is

32) WAGENAAR, op. cit., p.156.
33) Loc. cit.
34) Vir verdere besonderhede kyk par. 3.3.4.1.

reeds uiteengesit (kyk par. 3.3.4.3).

* Die Nasionale Seniorsertifikaat en die Nasio= nale Seniorsertifikaat (Matrikulasievrystel= ling).

  Ses vakke is vereis ter verwerwing van dié twee sertifikate. Vir die matrikulasievry= stelling moes die sillabi van die verskillen= de vakke aan die GMR voorgelê word vir goed= keuring. Die vereistes ter verwerwing van die matrikulasievrystelling was strenger as dié vir die skooleindsertifikaat sonder matri= kulasievrystelling. Die vakke waaruit gekies kon word, was onder andere: die twee Ampte= like Tale, Wiskunde, 'n wetenskapvak, en nog twee vakke uit: Meganika, Elektrotegniese Konstruksie en Tekene, Hittewerktuigkunde, Radiokommunikasie, Telegrafie, Lugvaartwerk= tuigkunde, Steenmesselwerk, Timmer- en Skryn= werk, Mynbou, Motorkonstruksie [35].

3.3.6 Skoolroosterontleding en ander probleme wat aan die begin van die veertigerjare bestaan het.

Die werksweek by die hoër tegniese skole het be= staan uit 36 werksure, verdeel tussen die vyf werks= dae. Van die 36 uur was 'n maksimum van 17 uur per week per jaargroep vir die skoolafdeling toegestaan

---

35) Vir volledige regulasies kyk par. 3.3.3.

en 19 uur per week vir die werkwinkel. Elke skool=dag is gewoonlik tussen die skoolafdeling en werk=winkelafdeling verdeel. By al die skole is 'n ge=middelde tyd van 2 uur 20 minute per week aan die nie-eksamenvakke bestee. Die nie-eksamenvakke was Burgerleer, Godsdiensonderrig, Liggaamsoefening en Sang[36]. Volgens I.N. van Rensburg was dit nie moontlik om binne een jaar die vereiste vakke van die Nasionale Tegniese Standerd 7-sertifikaat of dié van die Nasionale Junior Sertifikaat (tegnolo=gie) te slaag nie. Gewoonlik is daar 18 maande aan elke sertifikaat bestee of minstens 30 maande aan die twee kursusse saam[37].

'n Groot probleem waarmee die hoër tegniese skole in daardie en die daaropvolgende jare te kampe ge=had het, was om die skakeling tussen die skoolaf=deling en die werkwinkel duidelik te kwalifiseer. Volgens Van Rensburg het die probleem ontstaan deur=dat daar vir sekere ambagte verpligte skoolvakke, wat geen verband met die betrokke ambag gehad het nie, vereis is. Dit het tot gevolg gehad dat die leerlinge geen belangstelling vir dusdanige skool=vakke ontwikkel het nie. Van Rensburg erken die akademiese waarde van hierdie verpligte byvakke, maar verklaar dat die leerlinge nie 'n akademiese

36) VAN RENSBURG, op. cit., pp.82-84.
37) Ibid., p.85.

nie maar 'n tegniese opleiding gekies het. Hy het ook voorgestel dat die skoolafdeling in die aanbie=ding van die akademiese vakke van voorbeelde uit die werkwinkel gebruik moes maak[38].

3.4 DIE CURRICULA VAN DIE HOëR TEGNIESE SKOLE (1944-1957)

3.4.1 <u>Die De Villierskommissie en die curricula van die hoër tegniese skole</u>.

3.4.1.1 <u>Fasiliteite wat voor 1948 vir voor-vak=leerlingopleiding bestaan het</u>.

Die De Villierskommissie het hom veral besig gehou met voor-vakleerlingopleiding asook met vakleerling=opleiding as sodanig. Volgens die genoemde Kommis=sie het die reeds bestaande fasiliteite vir voor-vakleerlingopleiding die voorbereiding van die leerlinge vir die Nasionale Ambagskoolsertifikaat of die Nasionale Junior Sertifikaat ten doel gehad. Aspirant-vakleerlinge is aan die begin van standerd 6 tot die hoër tegniese skole van die Unie-onderwys=departement toegelaat. Na die verwerwing van die Nasionale Tegniese Standerd 7-sertifikaat het die leerlinge voortgegaan met die voorgeskrewe vakke vir óf die Nasionale Ambagskoolsertifikaat óf die Nasionale Junior Sertifikaat (tegnologie).

---

38) Ibid., p.88.

Die vernaamste tekortkominge wat die Kommissie in die bestaande voor-vakleerlingopleiding raakgesien het, was die volgende:

* Die seuns was te jonk by hulle toelating tot beroepsopleiding.
* Oor die algemeen het die seuns nie behoorlike beroeps- en opvoedkundige voorligting ontvang nie. Daarom het die keuse van ambagskursusse op die voor-vakleerlingpeil dikwels nie met die beroepsoogmerk verband gehou nie.
* Gespesialiseerde opleiding het in 'n ambag plaasgevind sonder dat die leerling ingelig is oor die belangrike aspekte van die studie=gebied waarin sy besondere ambag geleë is.
* Daar was steeds nie genoeg aandag aan die breër algemene onderwys en kulturele vorming gewy nie[39].

3.4.1.2 Nuwe kursusse wat deur die De Villiers=kommissie aanbeveel is.

* Junior kursusse.

  Die De Villierskommissie het voorgestel dat daar op junior peil (standerds 6-8) vir 'n verskeidenheid kursusse en fasiliteite voor=siening gemaak moes word om te voldoen aan

---

39) U S A: Verslag van die Kommissie insake Teg=niese en Beroepsonderwys, pp.158-159.

die behoeftes van die sub-gemiddelde [40] leer=ling, die half-geskoolde of werkersgroep en die vakleerlinge.

Die junior kursusse moes gevolglik vir die leerlinge, wat die halfggeskoolde beroepe wou kies, dit wil sê die toekomstige arbeiders=korps, ingestel word. In hierdie kursusse moes daarna gestreef word om die volgende aspekte te beklemtoon:

** Sodanige gewoontes moes by die leerling aangeleer word wat nodig is om met ander op die algemene gebied van beroepsbedry=wigheid saam te werk.

** Die breër beroepsaktiwiteite moes aan die leerling bekend gestel word.

** Kennis van die soort opleiding wat nodig is vir bevordering op sy besondere gebied moes aan die leerling verskaf word, sodat hy weet hoe en waar om die opleiding te kry.

** Leerlinge moes die nodige gespesialiseer=de handvaardigheid aanleer sodat hulle 'n eerste werk kon bekom en behou [41].

* <u>Senior kursusse</u>.

Die kursusse wat deur die De Villierskommis=sie in hierdie kategorie aanbeveel is, sou

---

40) Die De Villierskommissie bedoel hierby daardie groep leerlinge wat nie by die gewone skool=onderrig kon baat nie.

41) Ibid., p.141.

oor die algemeen in standaard die ekwivalent wees van die reeds bestaande standerd 9 en 10 en sou ook die hoër dele van die Nasionale Tegniese Sertifikaatkursusse dek. Hierdie kursusse sou vir sommige leerlinge as eindkwa=lifikasie kon dien, maar oor die algemeen sou hierdie kursusse slegs dien as grondslag vir die meer gevorderde studies van die semi-pro=fessionele of professionele grade [42].

* <u>Gevorderde kursusse</u>.
Volgens die De Villierskommissie moes daar in hoog-geïndustrialiseerde lande goeie onderwys verskaf word aan die hoog-geskoolde persoon sowel as aan die "onder-offisier (die voorman) van die nywerheidsleer". Die Kommissie het klem gelê op die feit dat aangesien hierdie opleiding spesialisasie meebring, dit verge=sel moes word van voldoende praktiese onder=vinding [43]. Aan hierdie kwessie het die De Villiersverslag 'n hele hoofstuk gewy.

3.4.1.3 <u>Die nuwe vakleerlingopleidingskema soos voorgestel deur die De Villierskommissie</u>.

Die voorgestelde nuwe vakleerlingopleidingskema sou die volgende veranderinge in die onderwysstelsel

---

42) Loc. cit.
43) Loc. cit.

van die Unie van Suid-Afrika teweeggebring het:

* Die boonste grens van skoolplig sou tot 16 jaar verhoog word.

* Vanaf die ouderdomme van 12 jaar plus tot 15 jaar plus sou leerlinge die junior hoërskool besoek waar daar vir twee tot drie jaar vir algemene, gedifferensieerde onderrig voorsie= ning gemaak sou word. Terselfdertyd sou daar ook behoorlike beroepsvoorligting gegee kon word.

* Mits die aspirant-vakleerlinge aan die toela= tingsvereistes kon voldoen, sou hulle op 'n ouderdom van ongeveer 15 jaar aan 'n tegniese hoërskool of tegniese kollege voor-vakleer= lingskapopleiding ondergaan.

* Vir elke nywerheid wat vakleerlinge in diens geneem het, moes hierdie opleidingsinrigtings vir tegniese onderwys voorsiening maak vir 'n tweejarige voltydse voor-vakleerlingskapoplei= ding.

* Die eerste jaar van die voor-vakleerlingoplei= ding moes 'n ruime, algemene agtergrondsop= leiding vir die besondere nywerheid of afde= ling van die nywerheid wees. Die tweede jaar moes 'n meer gespesialiseerde opleiding vir die besondere ambag, waarvoor die vakleerling

hom wou bekwaam, wees.

* Die voltooiing van die tweede jaar van meer gespesialiseerde opleiding moes 'n voorver= eiste vir toelating tot vakleerlingskap wees[44].

3.4.1.4 <u>Voorgestelde curricula vir die tweejarige vakleerlingopleiding</u>.

* <u>Die eerste jaar</u>.

Die doel van hierdie jaar sou wees om die leerling in aanraking te bring met verskillen= de aspekte van die beroepslewe. Dié jaar moes 'n geleidelike oorgang wees tussen alge= mene en gespesialiseerde onderwys. Die kur= sus moes 'n oriënteringskursus sowel as 'n ontdekkingskursus ten opsigte van die algeme= ne gebied van die betrokke verwante beroepe in die gekose nywerheidsrigting wees.

Die standaard van die eerstejaarkursus sou min of meer die ekwivalent van die Junior Tegniese Sertifikaat wees. Die curriculum sou die volgende vakke insluit: die eerste Amptelike Taal, die tweede Amptelike Taal, Wiskunde of Werkwinkelberekenings, Natuurwe= tenskap, Algemene Tekene of Praktiese Meetkun= de, Maatskaplike Studies, Liggaamsopvoeding,

---

44) Ibid., p.156.

Ambagsteorie - die algemene teorie ten opsig= te van die algemene gebied van 'n groep ver= wante beroepe - en werkwinkelpraktyk, wat ge= leentheid sou verskaf om met verskillende am= bagte, binne die groep verwante beroepe, ken= nis te maak.

Die moontlikheid is ook in die vooruitsig ge= stel dat 'n leerling in sy eerste jaar van voor-vakleerlingopleiding 'n reeks vakke kon kies wat tot die Nasionale Seniorsertifikaat kon lei, dit wil sê, die leerlinge kon die kursusse op 'n junior of senior peil volg. Aspirant-vakleerlinge sou na eie keuse enig= een van die vakke op die junior peil kon neem, indien werk op die senior peil in hierdie vakke nie in die gekose ambag vereis is nie. Die De Villierskommissie het ook voorgestel dat die eerste jaar van die voor-vakleerling= opleiding vir alle vakleerlinge verpligtend moes wees[45].

* <u>Die tweede jaar</u>.

Dit sou van die voornemende vakleerlinge ver= wag word om voor die einde van die eerste jaar 'n ambag te kies waarin hulle opgelei wou word.

---

45) Ibid., p.159.

In die tweede jaar sou hulle dan onderrig ont=vang in die tegniese vakke wat direk met hul ambag in verband staan, sowel as werkwinkel=opleiding in dié bepaalde ambag. Dié kursus moes 'n intensiewe praktiese opleiding wees en toestande, wat so na as moontlik ooreenkom met die werklike werksomstandighede, moes ge=skep word.

Ten opsigte van die teoretiese onderrig sou die tweede jaar min of meer met die Nasiona=le Tegniese Sertifikaatkursusse van daardie tyd ooreengekom het. Die teoretiese kennis sou net dié wees wat vir die leerling nood=saaklik is om 'n goeie werkkennis van die tegnologie van die Ambag, Wiskunde en Tekene te verkry.

'n Tipiese voorbeeld van die curriculum in die tweede jaar van twee ambagsrigtings was:

** Draaibankwerkers en Monteurs: Wiskunde of Werkwinkelberekenings, Ingenieurste=kene, Toegepaste Meganika, Ambagsteorie vir draaibankwerkers en monteurs en dan Werkwinkelpraktyk.

** Elektrisiëns: Wiskunde of Werkwinkel=berekenings, Elektrotegniese tekene, Elek=trotegniek, Ambagsteorie vir elektrisiëns en Werkwinkelpraktyk.

Die tweede jaar van voor-vakleerlingopleiding

sou beskou word as die leerling se eerste jaar van vakleerlingskap en die leerling sou gedurende sy eintlike vakleerlingskap net met dié studies voortgaan[46].

Die nuwe stelsel, soos voorgestel deur die De Villierskommissie, vir voor-vakleerlingop= leiding is ongelukkig nie in die praktyk geïm= plementeer nie.

3.4.2 Enkele verdere ontwikkelinge (1950-1956).

Dit blyk dat daar gedurig gepoog is om aan die be= hoefte van die gemeenskap in die onmiddellike omge= wing van 'n hoër tegniese skool te voldoen in so= verre dit die instelling van nuwe vakrigtings be= tref. As voorbeeld kan genoem word dat by Ficks= burg 'n heeltemal nuwe kursus, naamlik in Plaasge= reedskaptegniek, ingestel is. Dié kursus was veral bedoel om die boeregemeenskap, wat algaande meer gemeganiseerd geraak het, tot voordeel te wees[47].

Daar moes ook voortdurend by die vereistes van 'n veranderende industriële lewe aangepas word. Nama= te sekere ambagte in onbruik verval het en ander weer in belangrikheid toegeneem het, het die ambag= te aan die hoër tegniese skole ook verander. 'n

---

46) Ibid., p.160.
47) D O K W: Jaarverslag, 1950-12-31, p.18.

voorbeeld hiervan is die Wamakersafdeling, die laaste wat nog bestaan het, wat by een van die tegniese skole gesluit is en in 1953 deur 'n Me= taalwerkafdeling vervang is. Op Bloemfontein is die Stoffeerwerkafdeling ook in 1953 gesluit van= weë die gebrek aan belangstelling by die leerlinge[48).]

Klaarblyklik as 'n direkte gevolg van die aanbeve= lings van die De Villierskommissie het die D O K W gedurende 1953 besluit om 'n eenjarige voor-vak= leerlingopleidingskursus in te stel. Hierdie kur= sus, wat bedoel was om die opleiding van goedge= skoolde werkers te versnel, het heelwat kritiek van die provinsies uitgelok. Die kursus is egter inge= stel nadat dit 'n jaar lank suksesvol aan die hoër tegniese skole te Bloemfontein en Pietersburg uit= getoets is. Die kursus is egter net by die skole te Middelburg, Potchefstroom, Pietersburg, Bloemfon= tein, Kroonstad, Uitenhage en Oudtshoorn aangebied. Die leerlinge wat nie aan die vereistes van die een= jarige kursus voldoen het nie, sou by die hoër teg= niese skole 'n tweejarige kursus kon volg. Verder is besluit om by Middelburg en Oudtshoorn 'n Senior Sertifikaatkursus aan te bied met die moontlikheid dat die senior kursus ook na Bloemfontein en Pot= chefstroom uitgebrei sou word.

---

48) Ibid., 1952-12-31, p.19.

In die 1952-Jaarverslag van die D O K W word met oortuiging gemeld dat die hoër tegniese skole, deur die invoering van die Senior Sertifikaatkursusse, hul kinderskoene ontgroei het en dat hulle werklik as hoër tegniese skole geag kon word. Daar is ver=klaar dat die nuwe status van die skole in die toe=koms 'n heilsame uitwerking op tegniese onderwys in Suid-Afrika sou hê en dat die hoër tegniese sko=le hul regmatige plek in die skolestelsel sou kon inneem[49].

3.4.3 <u>Die kursusse van die hoër tegniese skole teen 1957</u>.

In 1957 kon die tegniese kursusse, wat deur die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap aange=bied is, in vier groepe verdeel word, naamlik:

* Die voltydse kursusse wat deur die leerlinge aan die hoër tegniese skole gevolg is.
* Deeltydse tegniese kursusse wat bedoel was vir vakleerlinge gedurende hulle verpligte vakleerlingskap.
* Die gevorderde deeltydse kursusse vir vakleer=linge en junior ambagsmanne wat hul tegnolo=giese studies wou voortsit.
* Die Nasionale Diplomakursusse wat die hoogste

---

49) Ibid., p.20.

vlak van nie-universitêre tegnologiese onder=
wys was.

Hieronder volg kortliks 'n oorsig van die curricula vir die voltydse kursusse wat teen 1957 aan die hoër tegniese skole aangebied is.

* <u>Standerd 6</u>.

  Hier is 'n minimum van vier van ondergenoemde vakke vereis om die kursus suksesvol te kan voltooi. Die vakke was die volgende:

  ** die twee Amptelike Tale,
  ** Matesis of Rekenkunde,
  ** Tekene,
  ** Wetenskap en
  ** Algemene Ambagsteorie en Werkwinkelprak= tyk.

* <u>Standerd 7</u>.

  Die leerling moes in vyf van die onderstaande vakke slaag:

  ** die twee Amptelike Tale,
  ** Matesis of, Werkwinkelberekenings (Bakkers, Skoenmakers en Kleremakers kon Boekhou of Besigheidsmetodes kies),
  ** Tekene,
  ** Natuur- en Skeikunde,
  ** Ambagsteorie (die gewildste ambagte wat gekies is, was Monteer- en Draaiwerk, Plaatmetaalwerk, Motorwerktuigkunde, Lood= gietery, Kleremakery, Sweiswerk, Messel- en Pleisterwerk, Houtwerk en Elektrisiëns= werk),
  ** Werkwinkelpraktyk (wat by die ambagsteorie pas).

* Standerd 8.

Minstens ses van die volgende vakke is vereis:

** die twee Amptelike Tale,
** Matesis of Werkwinkelberekenings (Bakkers, Skoenmakers en Kleremakers kon eweneens Handelsrekene of Boekhou kies),
** Tekene (met 'n keuse uit Masjientekene, Boukonstruksie en ander gespesialiseerde rigtings),
** Natuur- en Skeikunde,
** Ambagteorie (Ambagte soos by standerd 7),
** Werkwinkelpraktyk.

* Standerd 9.

Die kandidaat moes suksesvol wees in ses van die volgende vakke (een uit elke groep):

** die twee Amptelike Tale,
** Matesis,
** Tekene ('n keuse soos vir standerd 8),
** Natuur- en Skeikunde of 'n suiwer teg=niese vak,
** Werktuigkunde of 'n ander tegniese vak,
** Werkwinkelpraktyk vir 'n beperkte aantal ure per week is ingesluit.

* Standerd 10.

Die ses vakke waaruit gekies kon word met in=begrip van die matrikulasievrystellingskursus was die volgende:

** die twee Amptelike Tale,
** Matesis,
** Natuur- en Skeikunde of 'n suiwer tegnie=se vak,
** Tekene ('n keuse soos vir standerd 8),

** Werktuigkunde of 'n ander tegniese vak;
** Werkwinkelpraktyk vir 'n beperkte aantal ure per week was ook ingesluit.

(Vir matrikulasievrystelling moes die vakstan= daard aan die vereistes van die G M R voldoen - H.J.S.).

Werkwinkelpraktyk (in 'n bepaalde ambag) met die bygaande ambagsteorie is vanaf 1957 as 'n vak vir die standerd 9 en 10-sertifikate erken [50]. Die vereiste aantal vakke moes in elke standerd uit die verskillende groepe gekies word.

In 1957 is die volgende ambagte aan die verskillen= de hoër tegniese skole aangebied: basiese Houtwerk en basiese Metaalwerk (hoofsaaklik net in standerd 6), Draai- en/of Monteerwerk, Elektrisiëns (alge= meen en huisbedrading), Grofsmedery, Houtwerk, Karbakherstel- en Spuitverfwerk, Klavierstem, Kle= remakery (ambag vir seuns), Loodgietery (en Plaat= metaalwerk), Messel- en Pleisterwerk, Meubelmakery, Motorwerktuigkunde, Outoplaatwerk, Plaasgereedskaps= tegniek, Radiotrisiëns, Skilder- en Versierwerk, Stoffeerwerk en Bekleding en Timmer- en Skrynwerk [51].

---

50) WULFSOHN, B.: 'n Vergelykende studie van be= roepsonderwys in Suid-Afrika en in sekere Wes-Europese lande, met spesiale verwysing na tegniese en handelsonderwys, pp.221-223.
51) D O K W: Jaarverslag, 1958-12-31, p.65.

Algemeen-vormende vakke wat in 1957 aangebied is, is onder meer: Burgerleer (in die meerdere gevalle net tot in standerd 8 aangebied, maar in een skool is dit ook in standerd 9 aangebied); Geskiedenis (net in standerd 6 aangebied); Godsdiensonderrig (is by al die skole aangebied tot by standerd 8, maar is wel ook by sommige skole in standerd 9 en 10 aangebied); Liggaamsopvoeding (aangebied tot in standerd 10); Sang (in die meeste gevalle net tot in standerd 8 aangebied); en Sosiale Studies (slegs by enkele skole in standerd 6 aangebied).

Die suiwer tegniese vak wat in standerds 9 en 10 in die plek van Natuur- en Skeikunde geneem kon word, was onder andere Hittewerktuigkunde of Elek=trotegniek. Die werktuigkunde wat in die plek van die ambagsteorie in die standerds 9 en 10-kursusse gevolg kon word, was "Toegepaste Werktuigkunde vir Bouers" of "Toegepaste Werktuigkunde vir Inge=nieurs"[52].

3.5 VERDERE CURRICULêRE ONTWIKKELINGE GEDURENDE DIE PERIODE 1957-1966

3.5.1 Enkele opmerkings insake die curriculum van die hoër tegniese skole (1957-1966).

Aangesien die meeste leerlinge vir die grootste

52) Ibid., p.71.

deel van hul verbondenheid aan die hoër tegniese skole nog skoolpligtig was, is die waarde van die algemeen-vormende vakke in die periode na 1957 voortdurend beklemtoon [53]. Met hierdie doel voor oë is daar in die laer standerds vakke soos Geskie= denis, Industriële Geskiedenis, Sosiale Studies, Higiëne, Godsdiensonderrig en Liggaamsopvoeding aangebied. Die idee het bestaan dat die hoër teg= niese skole slegs die tegniese opleiding beklem= toon het en dat die leerstof heeltemal verskil het van dié wat in die provinsiale sekondêre skole aan= gebied is. Dié veronderstelling is onjuis as in aanmerking geneem word dat die vakke soos Afrikaans, Engels, Wiskunde en Natuur- en Skeikunde, met be= trekking tot inhoud en standaard, dieselfde was as dié in die gewone provinsiale sekondêre skole [54].

In die standerd 6-kursus is daar slegs basiese on= derrig in die verskillende ambagsrigtings gegee en geen voor-vakleerlingopleiding in 'n bepaalde ambag nie. In standerd 7 is daar wel met voor-vakleer= lingopleiding in 'n bepaalde ambag begin.

---

53) STEENKAMP, J.C.: Beroepsgeskiktheid en beroeps= sukses, p.138.

54) VAN ZYL, A.J.: The place of technical educa= tion in the South African educational system. Tydskrif vir Tegniese en Beroepsonderwys, September 1960, p.55.

'n Belangrike ontwikkeling het in 1961 gevolg deur= dat daar in standerds 6 en 7 interne eksamens afge= neem is [55].

Die Nasionale Junior Sertifikaat kon verwerf word indien die leerling in besit was van die standerd 7-sertifikaat. Die kursus van voltydse leerlinge het die volgende vakke ingesluit: Afrikaans, Engels, Wiskunde, Wetenskap, Masjien- of Boutekene, Ambags= teorie en -praktyk, Sang en Musiekwaardering, Gods= diensonderrig en Liggaamsopvoeding.

Die Nasionale Intermediêre Sertifikaat (die ekwiva= lent vir die standerd 9-sertifikaat in die provin= siale skole) was bedoel vir die leerlinge wat die Nasionale Seniorsertifikaat (met of sonder matri= kulasievrystelling) wou verwerf. Die curriculum vir die voltydse leerlinge het die volgende vakke ingesluit: Afrikaans, Engels, Wiskunde, Natuur- en Skeikunde, Masjien- of Boutekene, Toegepaste Me= ganika of Ambagsteorie en Werkwinkelpraktyk, Sang en Musiekwaardering, Godsdiensonderrig en Liggaams= opvoeding [56].

Die Nasionale Seniorsertifikaat (met of sonder ma= trikulasievrystelling) kon alleen gevolg word deur leerlinge wat die Nasionale Intermediêre Sertifi=

---

55) STEENKAMP, op. cit., pp.141, 147.
56) D O K W: Education in South Africa, p.54.

kaat verwerf het en het gewoonlik dieselfde vakke ingesluit as dié vir die Intermediêre Sertifikaat[57].
In die eksamen aan die einde van standerd 10 kon kandidate een van drie sertifikate verwerf, naamlik:

* indien die kandidate aan die G M R se vereis= tes voldoen het kon hul die matrikulasievry= stellingsertifikaat verwerf;
* indien die kandidate nie aan die G M R se ver= eistes kon voldoen nie, kon hulle die Nasio= nale Seniorsertifikaat verwerf;
* indien die kandidate nie daarin geslaag het om die Nasionale Seniorsertifikaat te ver= werf nie, kon hulle die Nasionale Tegniese Sertifikaat, deel III, verwerf het, mits hulle ten minste in drie vakke wat nie die twee tale ingesluit het nie, geslaag het[58].

Die Nasionale Junior Sertifikaat, die Nasionale In= termediêre Sertifikaat en die sertifikaat aan die einde van standerd 10 is almal verwerf deur die skryf van eksterne eksamens.

Behalwe in die geval van Ambagsteorie het die leer= linge geen keuse gehad ten opsigte van die kursus wat gevolg is nie. In die Jaarverslag van 1966 verklaar die D O K W dat dit die rede was waarom die

---

57) Loc. cit.
58) STEENKAMP, op. cit., p.146.

kursusse te moeilik was vir die oorgrote meerder=heid leerlinge. Gevolglik is besluit om vanaf 1967 ook in die hoër tegniese skole te differensieer ten opsigte van die vermoëns van die leerlinge en die inhoud van die leerstof [59].

3.5.2 <u>Korting op die vakleerlingskaptydperk indien die voornemende vakleerling aan 'n hoër teg=niese skool studeer het.</u>

Leerlinge wat die voor-vakleerlingopleiding aan 'n hoër tegniese skool ondergaan het, sowel as die leerlinge wat aan sekere vereistes in 'n provinsi=ale skool voldoen het, het 'n korting op die vak=leerlingtydperk verkry. Die leerlinge aan die hoër tegniese skole het, behalwe vir die afslag ten op=sigte van die skoolsertifikate wat verwerf is, ook nog 'n verdere afslag van een maand vir elke 120 uur wat hulle praktiese opleiding in 'n tegniese skool se werkwinkels ontvang het, gekry. Die maksi=mum korting wat hiervoor toegestaan is, is 12 maan=de [60]. Dit is dan om hierdie rede dat die leerlin=ge van die hoër tegniese skole bevoordeel is ten opsigte van die afslag bo die leerlinge van die provinsiale sekondêre skole [61].

Leerlinge wat voor-vakleerlingopleiding ontvang het,

---

59) D O K W: Jaarverslag, 1966-12-31, p.17.
60) STEENKAMP, op. cit., p.99.
61) Kyk p.161.

het gewoonlik die volgende korting in hulle vak=leerlingskaptydperk gekry:

Senior Sertifikaat of Matriek in tegnologie: 24 maande;

Nasionale Intermediêre Sertifikaat (tegnies): 21 maande;

Nasionale Junior Sertifikaat (tegnies): 19 maande;

Nasionale Standerd 7-sertifikaat (tegnies): 9 maande.

Aangesien 'n leerling na voltooiing van die Nasio=nale Junior Sertifikaat (tegnies) gewoonlik reeds geregtig was op die maksimum afslag vir die prak=tiese werk het die korting, wat vir hoër kwalifi=kasies toegestaan is, betreklik min van mekaar ver=skil.

Leerlinge aan provinsiale skole het slegs korting op die vakleerlingskaptydperk verkry indien hulle in besit was van 'n standerd 9- of standerd 10-sertifikaat en hulle Wiskunde as vak in die be=trokke kursus geslaag het. Dié leerlinge wat stan=derd 10 met Wiskunde as vak aan 'n gewone provinsi=ale sekondêre skool geslaag het, het net soveel afslag gekry as 'n leerling wat standerd 7 aan 'n tegniese skool geslaag het.

Korting is gewoonlik soos volg vir provinsiale skoolsertifikate toegestaan:

Standerd 10 met Wiskunde as vak: 9 maande;

Standerd 9 met Wiskunde as vak: 6 maande;

Laer as standerd 9: geen korting[62].

Die korting op die vakleerlingskaptydperk aan die einde van die sestigerjare kan soos volg voorgestel word:

Korting op die vakleerlingskaptydperk

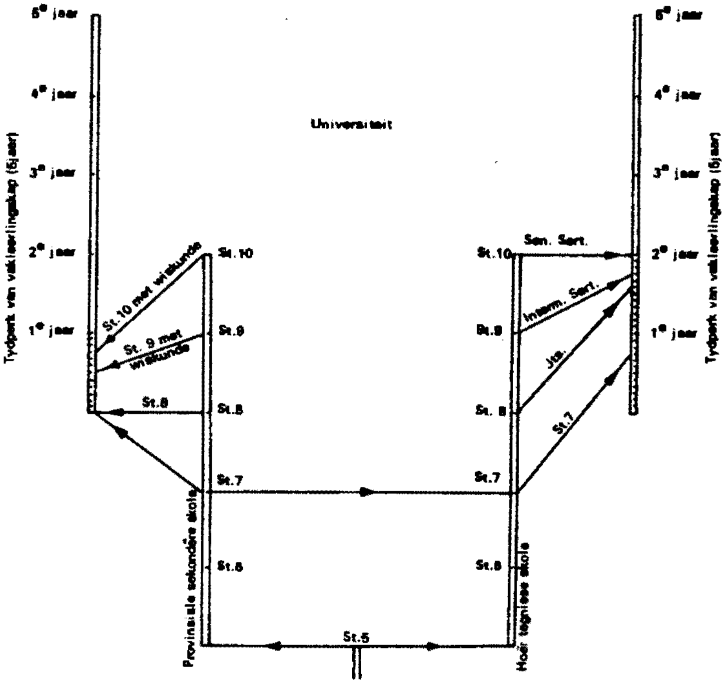


FIG. 3.1

---

62) STEENKAMP, op. cit., pp.99, 101, 102.
63) Ibid., p.100.

3.5.3 <u>Enkele beskouinge met betrekking tot die samestelling van die curricula vir die hoër tegniese skole (1958-1966)</u>.

Dit is algemeen aanvaar dat die na-oorlogse indus= triële, wetenskaplike en tegnologiese omwentelinge die arbeidspatroon en die mannekragbehoeftes basies verander het. Arbeiders, en veral opgeleide arbei= ders, het skaars geword in die lande wat deur dié omwentelinge geraak is. Om hierdie rede was dit nie net 'n kwessie van vraag en aanbod op die ar= beidsmark nie, maar is 'n behoefte gevoel om deur voortdurende navorsing, ontleding en beplanning te poog om 'n goed gebalanseerde en opgeleide werkers= korps vir die arbeidsveld te verseker. Geïntegreerd met die land se ekonomiese behoeftes moes werkers nie net vir enkelsoortige bedrywe opgelei word nie, maar vir nywerhede, bedrywe en sektore in die ge= heel. Die tyd van die ongeskoolde werker was gro= tendeels verby. 'n Nuwe soort werker - die opgelei= de, geskoolde ambagsman, tegnikus en ontwikkelde mens wat kennis van nuwe tegnieke gehad het en wat hom by veranderende omstandighede kon aanpas - was hoog in aanvraag. Daar is besef dat outomatisasie baie handewerk en sleurwerk sou uitskakel, maar terselfdertyd sou dit hoër eise aan die werkers stel. Daar was 'n toenemende aanvraag na werkers wat kon beplan, produseer en wat delikate, sensi=

tiewe elektroniese masjiene in stand kon hou [64].
In dié veranderende omstandighede moes die onderwys die geskoolde werkers voorsien en die oortuiging het bestaan dat veral tegniese onderwys in hierdie behoeftes kon voorsien.

Bogenoemde probleme het nie ongemerk by die D O K W verbygegaan nie. Die Departement het die algemene siening ondersteun dat 'n goeie, grondige, algemene onderwys die grondslag was waarop beroepsonderwys die stewigste en beste kon voortbou. "Dié persoon met 'n breë, algemene onderwys se gees is buigsamer en hy is meer aanpasbaar by die voortdurende veranderinge van die hedendaagse arbeidsmark en vreemde handelstoestande, en hy kan makliker nuwe metodes en tegnieke onder die knie kry" [65].
Die Departement se standpunt was dat die moderne beroepskool nie te vroeg moes spesialiseer nie.
Die neiging was om al meer algemeen-vormende onderwys in die curricula in te sluit en om al minder tyd in die werkwinkels deur te bring. Die praktiese werk was meer "opvoedkundig" aangebied in teenstelling met vroeëre jare toe die klem op spesialisering, handvaardigheid en produksie geval het. Daar is gepoog om die onderrig minder ambags=

64) DU PLESSIS, W.K.: Moderne tendense en denkrigtings in verband met beroepsonderwys, p.2.
65) D O K W: Jaarverslag, 1965-12-31, p.1.

gerig en meer leerlinggerig te maak en die kind se algemene vorming en opvoeding was belangriker as die artikel wat vervaardig is. Om hierdie rede het die Departement vakke soos Godsdiensonderrig, Lig=gaamsopvoeding en Musiekwaardering in die curricula ingesluit. Die invoering van Geskiedenis as ver=pligte vak tot standerd 8 was ook in die vooruitsig gestel. Belangrik is weer eens die feit dat be=roepskole nie meer hoofsaaklik op praktiese werk toegespits was nie. Die beroepskole het ook feit=lik deurgaans onderwys tot op die standerd 10-vlak verskaf en hierdeur is toegang verleen tot inrig=tings vir gevorderde studie soos universiteite, onderwyskolleges en tegniese kolleges [66].

Aan die anderkant het J.L. van Dyk gewys op die feit dat die onderwys in hoofsaak tegnies van aard moes wees. Daarom moes die curricula en sillabi ook die inhoud bevat wat werklik van waarde vir die tegniese opleiding sou wees. Van Dyk het gevra dat alle vakke as middel sou dien tot beter begrip van en doeltreffendheid in die ambagsteorie en -praktyk en die aanverwante tegniese vakke [67].

---

66) Ibid., pp.1-2.

67) VAN DYK, J.L.: Die samestelling van 'n leer=plan vir ons tegniese inrigtings. Tydskrif vir Tegniese en Beroepsonderwys, Desember 1959, p.17.

Uir die voorafgaande is dit duidelik wat die doel van die algemeen-vormende vakke in die hoër teg= niese skole was. Volgens J.C. Steenkamp was die belangrikste oogmerke waarna daar in die praktiese opleiding gestreef is, die volgende:

* om die geleentheid aan die leerlinge te ver= skaf om met die gereedskap te werk en so die nodige handvaardigheid aan te leer;
* om beroepsgeskiktheid en aanleg by die leer= linge te ontdek deur werkservaring in 'n verskeidenheid van rigtings;
* om die leerlinge se kennis van vakmanskap en van die nywerheid in die algemeen te ver= breed met behulp van die verwante studiema= teriaal;
* die ontwikkeling van 'n trotse ingesteldheid in die vermoë om goeie werk te lewer;
* om die leerlinge te oefen om 'n taak ordelik en metodies uit te voer;
* om die wetenskaplike beginsels van die teg= niese prosesse te bestudeer [68].

3.5.4 'n Nuwe stelsel van differensiasie is in die vooruitsig gestel (1966).

Tydens die toespraak van die Minister van Onderwys, Kuns en Wetenskap, J. de Klerk, by geleentheid van

---

68) STEENKAMP, op. cit., p.139.

die opening van die kongres van die Vereniging vir Tegniese en Beroepsonderwys in Oos-London op 3 Ok= tober 1966, het hy gehandel oor die nuwe stelsel van gedifferensieerde onderwys wat vanaf die begin van 1967 in die hoër tegniese skole aangebied sou word. Die plan, wat deur die D O K W voorgestel is, het vir twee bane of rigtings van studie aan die hoër tegniese skole na standerd 7 voorsiening ge= maak.

Die standerd 6-kursus sou steeds as 'n oriënterings= jaar dien waartydens die leerlinge grondige voorlig= ting en 'n algemeen, basiese onderwys en praktiese opleiding sou ontvang. Die standerd 6-kursus sou opgevolg word deur 'n verkenningsjaar in standerd 7, waartydens die leerlinge reeds tentatief 'n ambag moes kies en die geleentheid sou kry om dié moont= like vakrigting te verken.

Vanaf standerd 8 sou die tegniese onderwys in twee afsonderlike kursusse, elk met 'n eie doelstelling en eiesoortige kenmerke, vertak. Die een kursus sou lei tot die verwerwing van die Nasionale Seniorser= tifikaat (matrikulasievrystelling) terwyl die ander kursus tot die Nasionale Seniorsertifikaat (Teg= nies) sou lei. Die eersgenoemde kursus sou nie ver= skil van die reeds bestaande kursus nie, maar die tweede kursus sou 'n totale nuwe bedeling inlei.

Die Minister het ook bekend gemaak dat sy Departe= ment reeds op daardie stadium die curricula en sillabi van die nuwe kursus gefinaliseer het.

'n Verdere belangrike aankondiging van die Minister was dat Geskiedenis vanaf Januarie 1967 'n verplig= te skoolvak vir standerds 6, 7 en 8 sou wees. Die Minister het 'n versoek tot die onderwysers gerig om te help om die onderrig van hierdie vak 'n suk= ses te maak, aangesien daar moontlik probleme ten opsigte van personeel, boeke en skoolroosters sou wees[69].

3.6 'N NUWE BEDELING TEN OPSIGTE VAN DIE CURRICULA IN DIE HOëR TEGNIESE SKOLE (1967-1972)

3.6.1 Die voorgestelde stelsel van gedifferensi= eerde onderwys word geïmplementeer (1967).

Nadat die nuwe skema met betrekking tot gedifferen= sieerde onderwys onder leiding van die Afdeling On= derwysbeplanning uitgewerk is en sekere ervare on= derwysers aangewys is om die nuwe sillabi vir al die betrokke vakke op te stel[70], kon die D O K W in die Jaarverslag vir 1967 verklaar dat die gediffe= rensieerde kursusse by al die hoër tegniese skole

69) DE KLERK, J.: Toespraak voor die kongres van die Vereniging vir Tegniese en Beroepsonder= wys op 3 Oktober 1966. Tydskrif vir Tegniese en Beroepsonderwys, Desember 1966, pp.17-19.
70) D O K W: Jaarverslag, 1966-12-31, p.17.

ingestel is. Die voorgestelde differensiasie sou eers vanaf standerd 8 plaasvind[71].

Die nuwe stelsel het daarop neergekom dat standerds 6 en 7 as oriënteringsjare beskou is waartydens die leerlinge se aanlegte, vermoëns en belangstellings bepaal moes word. Daarna het die basiese kursus in twee afsonderlike kursusse vertak, elk met sy eie curriculum, wat oor drie jare, standerd 8 - 10, sou strek. Die twee bane het die leerlinge die ge= leentheid gebied om vertikaal, dit wil sê na die volgende standerd, in die kursus te promoveer. On= der sekere voorwaardes kon die leerlinge ook hori= sontaal, dit wil sê na dieselfde standerd, van die een kursus na die ander oorskakel, gewoonlik van die hoër na die laer kursus.

In standerd 8 kon die leerlinge kies tussen twee bane. Die een baan, naamlik die M-baan, het gelei tot die Nasionale Seniorsertifikaat (matrikulasie= vrystelling) terwyl die ander baan, die T-baan, ge= lei het tot die Nasionale Seniorsertifikaat (teg= nies), wat nie matrikulasievrystelling verleen het nie. Die basis waarop die differensiasie tussen die twee bane plaasgevind het was op grond van die vakinhoud. In die praktyk het dit daarop neergekom

---

71) Ibid., 1967-12-31, p.13.

dat die inhoud van die verskillende sillabi, wat vir die M-baan gegeld het, effens verskraal is vir die T-baanleerlinge.

Die curricula wat vir die tegniese skole gedurende 1967-1970 gegeld het, was soos volg:

Standerd 6: Afrikaans A of B, Engels A of B (ten minste een van die tale op die A-vlak), Geskiedenis, Wiskunde, Algemene Weten= skap, Tegniese Tekene, Werkwinkelprak= tyk en -teorie ('n basiese opleidings- en oriënteringskursus), Godsdiensonder= rig en Sang (laasgenoemde twee as ver= pligte nie-eksamenvakke).

Standerd 7: Die vakke was dieselfde as vir stan= derd 6, behalwe dat die leerlinge in dié jaar 'n spesifieke ambag moes kies. Indien hulle Houtbewerking gekies het, moes hulle Boukonstruksie en -tekene in plaas van Masjientekene neem.

Standerd 8 - 10: In standerd 8 moes die leerlinge kies of hulle die M-baan of die T-baan= kursus wou volg[72]. Aan die einde van standerd 10 kon een van drie sertifi= kate verwerf word, naamlik:

---

72) LE ROUX, op. cit., pp.21-22.

* die Nasionale Seniorsertifikaat (matriku=lasievrystelling);
* die Nasionale Seniorsertifikaat (Standerd 10 sonder matrikulasievrystelling);
* die Nasionale Seniorsertifikaat (Tegnies).

Die vakke vir standerds 8, 9 en 10 was dieselfde as vir die Nasionale Seniorsertifikaat (Matriku=lasievrystelling) soos hieronder uiteengesit:

Die Nasionale Seniorsertifikaat (Matrikulasie=vrystelling) is aan leerlinge uitgereik wat in ses vakke soos volg gekies, geslaag het:

Groep 1: Afrikaans A of Engels A.

Groep 2: Afrikaans A of B of Engels A of B. (Die ander taal as in Groep 1 ge=kies, en die vlak na eie keuse).

Groep 3: Wiskunde.

Groep 4: Natuur- en Skeikunde.

Groep 5: Masjientekene of Boutekene (Boute=kene as Houtbewerking gekies was).

Groep 6: Toegepaste Meganika of Ambagsteorie en Werkwinkelpraktyk. (Daar moes uit elke groep een vak gekies word).

Een van die volgende goedgekeurde ambagsvakke moes saam met Werkwinkelpraktyk geneem word en dit is dan as gekombineerde vak op die sertifi=kaat aangedui:

Pas- en Draaiwerk, Loodgieters- en Plaatmetaal=

werk, Motorwerktuigkunde, Steenmessel- en Pleis=
terwerk, Karbakherstel- en Spuitverfwerk, Hout=
bewerking, Elektrisiëns, Maatkleremakery, Radio=
trisiëns, Skilder- en dekoreerwerk, Sweis- en
metaalbewerking, Stoffeerwerk en bekleding.

Die verpligte nie-eksamenvakke vir die voltydse leerlinge was Godsdiensonderrig, Sang en Musiek=waardering en Liggaamsopvoeding.

Die Nasionale Seniorsertifikaat (sonder matriku=lasievrystelling is toegeken aan kandidate wat vir die matrikulasievrystellingskursus ingeskryf het, maar wat nie aan die vereistes kon voldoen nie. Hierdie sertifikaat is net toegeken indien aan be=paalde minimum vereistes van die D O K W voldoen is.

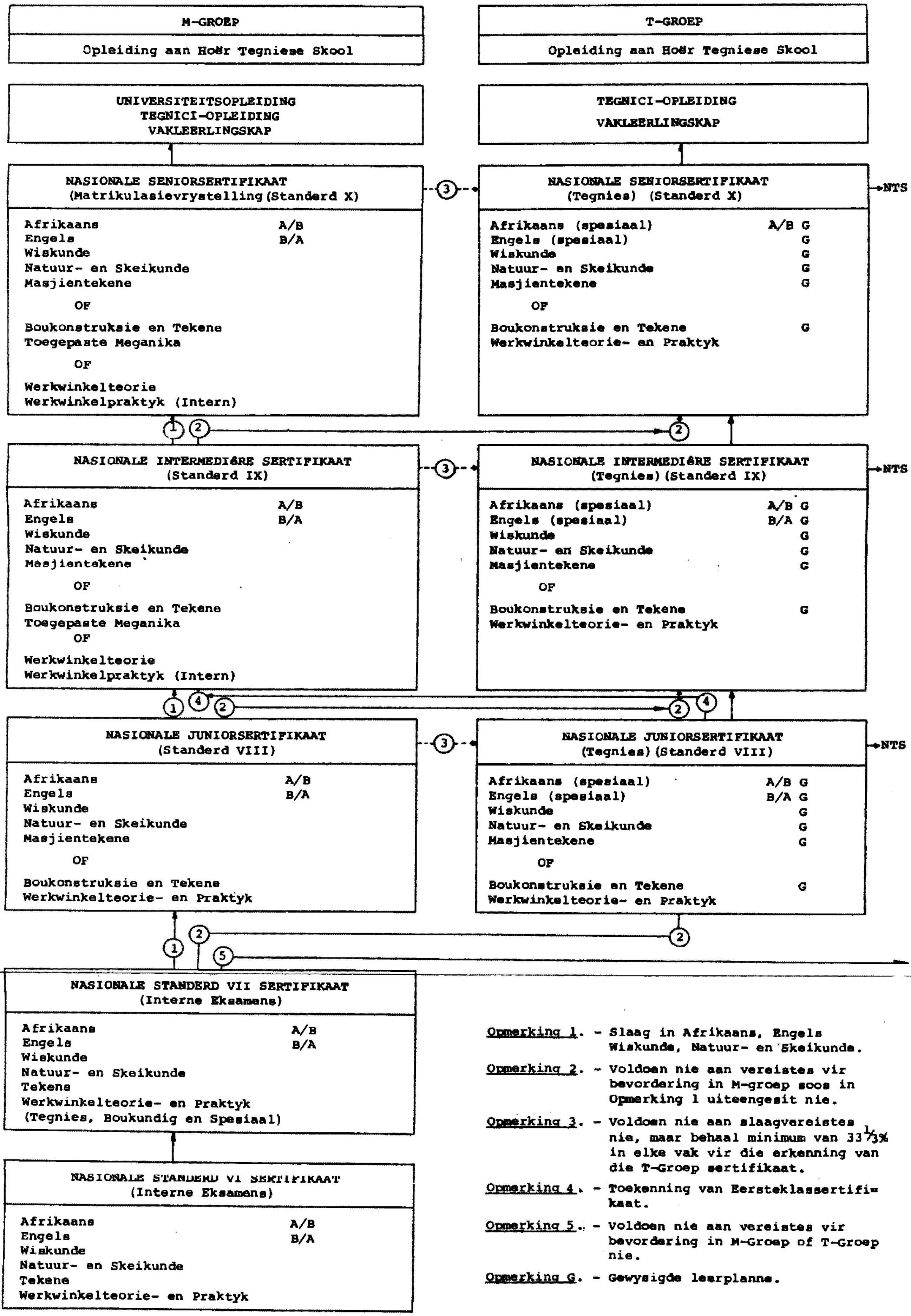
Vir die Nasionale Seniorsertifikaat (tegnies) het dieselfde vakgroepering as vir die M-kursus gegeld. Die differensiasie tussen die M-baan en T-baan was in die vakinhoud geleë. Kandidate het spesifiek vir die T-kursus ingeskryf en het 'n T-kursuseksa=man afgelê. Hierdie kursus kon nie vir matrikula=sievrystelling in aanmerking geneem word nie [73].

Die wisselwerking tussen die M-kursus en T-kursus word op bygaande skematiese voorstelling uiteengesit:

---

73) CRONJE, B.: Die aandeel van die sentrale regering in die Suid-Afrikaanse onderwys=stelsel vir blankes, pp.104-106.

FIG. 3.2. Die wisselwerking tussen die M- en T-kursus [74].



Opmerking 1. - Slaag in Afrikaans, Engels Wiskunde, Natuur- en Skeikunde.

Opmerking 2. - Voldoen nie aan vereistes vir bevordering in M-groep soos in Opmerking 1 uiteengesit nie.

Opmerking 3. - Voldoen nie aan slaagvereistes nie, maar behaal minimum van 33⅓% in elke vak vir die erkenning van die T-Groep sertifikaat.

Opmerking 4. - Toekenning van Eersteklassertifikaat.

Opmerking 5. - Voldoen nie aan vereistes vir bevordering in M-Groep of T-Groep nie.

Opmerking G. - Gewysigde leerplanne.

74) LE ROUX, op.cit., p.180.

3.6.2 Teqniese onderwys as 'n integrale deel van die nuwe algemene beleid ten opsigte van gedifferensieerde sekondêre onderwys in die R S A.

3.6.2.1 Oriëntering.

Die Minister van Nasionale Opvoeding het op 12 November 1971 'n nuwe algemene beleid ten opsigte van gedifferensieerde onderwys in Suid-Afrika aan=gekondig. Die Minister het dié beleid neergelê kragtens die bevoegdheid aan hom verleen deur ar=tikel 2(1) van die Wet op die Nasionale Onderwys=beleid, 1967. Die nuwe beleid sou vanaf 1 Janua=rie 1972 van krag wees [75].

Volgens die nuwe beleid is die tradisionale inde=ling van sewe jaar primêre en vyf jaar sekondêre onderwys, naamlik 'n "7 + 5-patroon" of meer vol=ledig 'n "(3 + 4) + (3 + 2)-patroon" met ingang 1972 gewysig na ses jaar primêre en ses jaar se=kondêre onderwys, naamlik 'n "(3 + 3) + (3 + 3)-patroon". Daar word voorsiening gemaak vir vier skoolfases van drie jaar elk, waarvan twee fases primêre en twee fases sekondêre onderwys is. Die volledige nuwe indeling is soos volg:

Fase 1: die junior primêre skoolfase (skool=jare 1-3 of grade/substanderds - st.1).

---

75) R S A: Regeringskennisgewing no. R2029. <u>Staatskoerant</u>, 12 November 1971.

Fase 2: die senior primêre skoolfase (skool=jare 4-6 of st. 2-4).

Fase 3: die junior sekondêre skoolfase (skool=jare 7-9 of st. 5-7).

Fase 4: die senior sekondêre skoolfase (skool=jare 10-12 of st. 8-10) [76].

Tegniese onderwys akkommodeer net soos die ander sekondêre skole, die laaste twee jaar van die junior sekondêre fase, dit is standerds 6 en 7, en die senior sekondêre fase, naamlik standerd 8-10.

3.6.2.2 Die junior sekondêre skoolfase.

Daar word bepaal dat daar in die junior sekondêre skoolfase steeds 'n breë, algemeen-vormende onder=wys verskaf moet word. Die meerderheid van die vakke is verpligtend en verder word bepaal dat daar geen gedifferensieerde sillabi aangebied word nie, maar dat die leerstof gedifferensieerd, volgens die behoeftes van die bepaalde groepe leer=linge, aangebied word. 'n Verdere bepaling is dat leerlinge wat nie voldoende voordeel uit die gewo=ne skoolonderrig kan trek nie, 'n meer prakties georiënteerde sillabus kan volg [77].

---

76) BARNARD, S.S.: Vergelykende opvoedkunde vir onderwysstudente, pp.112-113.

77) R S A: Regeringskennisgewing no. R2029. Staatskoerant, 12 November 1971.

3.6.2.3 Die senior sekondêre skoolfase.

Die onderstaande studierigtings moet sedert 1973 in die senior sekondêre skoolfase (st. 8-10) aan=gebied word:

* die tegniese studierigting,
* die handelstudierigting,
* die landboustudierigting,
* die natuurwetenskaplike studierigting,
* die geesteswetenskaplike studierigting,
* die kunsstudierigting (met inbegrip van mu=siek, drama, ballet en beeldende kuns),
* die huishoudkundestudierigting en
* die algemene studierigting.

In hierdie skoolfase word daar ook voorsiening gemaak vir 'n praktiese kursus vir dié leerlinge wat nie uit die gewone onderwys voldoende voordeel kan trek nie[78].

Die verskillende eksamenvakke in die onderskeie rigtings kan op die Hoër en/of op die Standaard=graad aangebied word[79].

Regeringskennisgewing no. R2029 is 'n belangrike mylpaal in die stryd om die erkenning van tegniese onderwys. Tegniese onderwys is sodoende deur die onderwysowerhede erken en is dit ingeskakel as 'n

---

78) Ibid., art.12(1).
79) Ibid., art.13.

integrale deel van die nuwe gedifferensieerde stelsel van sekondêre skoolonderwys.

Die tegniese studierigting word gedefinieer as "'n studierigting waarin, benewens die twee ampte=like tale, minstens die helfte van die oorblywende vakke erkende tegniese vakke is"[80].

3.6.3 Die wyse waarop die nuwe beleid ten opsigte van gedifferensieerde onderwys in die hoër tegniese skole geïmplementeer is, met be=sondere verwysing na Transvaal.

Nadat die algemene beleid deur Regeringskennisge=wing no. R2029 bekend gemaak is, moes dit deur die verskillende provinsies in die skole geïmplemen=teer word. Aangesien die tegniese skole sedert 1 April 1968 onder die beheer van die verskillende provinsiale owerhede geressorteer het, word Trans=vaal as voorbeeld geneem om aan te toon hoe die nuwe beleid ten opsigte van differensiasie in die hoër tegniese skole geïmplementeer is.

3.6.3.1 Keuse van 'n bepaalde studierigting.

Ten einde te voldoen aan die belangrike opvoedkun=dige beginsel wat bepaal dat die leerstof by die belangstelling van die leerling moet aanpas, is daar agt verskillende studierigtings in die senior

---

80) Ibid., art. 1.

sekondêre fase ingestel waaruit die leerling 'n rigting kon kies volgens sy breë belangstellings= veld. Aangesien die keuse van 'n besondere stu= dierigting en skooltipe in die praktyk merendeels reeds aan die einde van standerd 5 gedoen word, rus daar 'n besondere verantwoordelikheid op die hoofde van primêre skole om die leerling so goed as moontlik te help in die keuse van 'n besondere rigting [81].

Op grond van die verantwoordelikheid wat op die hoofde van primêre skole rus, is dit noodsaaklik dat hulle self deeglik op die hoogte van die stel= sel is. Hulle moet ook sorg dat die standerd 5-leerlinge en hul ouers deeglik ingelig word in verband met die stelsel en laastens moet hulle, in samewerking met die Sielkundige en Voorligtings= diens, die leerlinge individueel adviseer sodat die regte studierigting en skooltipe gekies kan word [82]. Dit is baie belangrik dat hierdie lei= ding tot voordeel van die kind geskied en sorg moet gedra word dat die advies nie deur ander fak= tore, soos byvoorbeeld vooroordeel en die besker= ming van gevestigde inrigtings, beïnvloed word nie.

---

81) T O D: Handleiding vir die implementering van gedifferensieerde onderwys in Transvaal, p.7.

82) KRUGER, H.B.: Algemene voorligting vir on= derwysstudente, p.55.

3.6.3.2 Curricula vir standerds 6 en 7 van die hoër tegniese skole.

Die curricula vir standerds 6 en 7 aan die hoër tegniese skole is soos volg saamgestel [83]:

* Verpligte eksamenvakke: Afrikaans/Engels (eerste taal),
  Engels/Afrikaans (tweede taal),
  Wiskunde,
  Algemene Wetenskap,
  Geskiedenis,
  Aardrykskunde,
  Tegniese Tekene,
  Ambagsteorie en Werkwinkelpraktyk.

* Verpligte nie-eksamenvakke: Godsdiensonderrig,
  Liggaamlike Opvoeding,
  Klasmusiek,
  Jeugweerbaarheid.

In verband met die Werkwinkelpraktyk moet daar op die volgende gelet word:

* Standerd 6: Die leerlinge moet 'n basiese opleiding in Ambagsteorie en Werkwinkelpraktyk ondergaan. Dié jaar moet beskou word as 'n

83) T O D, op. cit., p.8.

oriënteringsjaar wat die leerlinge 'n geleent= heid sou bied om die essensiële handgereedskap= pe en materiale te leer ken, te gebruik en om materiaal tot eenvoudige artikels te verwerk.

* Standerd 7: Hierdie jaar word beskou as ver= kenningsjaar waartydens die leerlinge die ge= leentheid kry om kennis te maak met die ver= skillende ambagsrigtings wat in die skool aan= gebied word. Hierdie jaar bied ook die leer= linge die geleentheid om 'n ambagsrigting, oor= eenstemmend met hulle belangstellings, aanleg= te en vermoëns, te kies. Onderhewig aan goed= keuring van die Direkteur van Onderwys en die fasiliteite aan 'n besondere skool beskikbaar, kan 'n leerling in standerd 7 met hoogstens vyf van die volgende ambagsrigtings kennis maak: Radiotrisiënswerk, Elektrisiënswerk, Motorwerk= tuigkunde, Pas- en Draaiwerk, Houtbewerking, Sweis- en Metaalwerk, Karbakherstelwerk, Lood= gietery en Plaatmetaalwerk, Steenmessel- en Pleisterwerk, Boukonstruksieteorie, Motorvoer= tuigkonstruksie en Hotel- en Spyseniersbedryf[84].

3.6.3.2.1 <u>Oorskakelingsmoontlikhede tussen die tegniese studierigting en die ander studierigtings</u>.

---

84) Ibid., pp.8; 10-11.

Die moontlikhede vir leerlinge in standerds 6 en 7 om van 'n ander studierigting na die teg= niese studierigting oor te skakel word in die on= derstaande tabel aangetoon:

Moontlikhede vir leerlinge in standerds 6 en 7 om van 'n ander studierigting oor te skakel na die tegniese studierigting[85].

Die studierigting (na st.7) waarheen 'n leer= ling se vakkeuse in sts. 6 en 7 lei		Die moontlikheid om na die tegniese studie= rigting oor te skakel	
		St.6	St.7
Algemene studierigting		Ja*	Ja*
Geesteswetenskaplike studierigting		Ja*	Ja*
Natuurwetenskaplike studierigting		Ja*	Ja*
Handelstudierigting		Ja*	Ja*
Landboukundige studierigting		Ja*	Ja
Huishoudkundige studierigting		Ja*	Nee
Kuns= studie= rigting	Kuns	Ja*	Ja*
	Musiek	Ja*	Ja*
	Ballet	Ja*	Ja*

TABEL 3.2

85) Ibid., tabel 5. Vgl. ook sleutel tot ta= belle 3.2 en 3.3 op p.183.

In die onderstaande tabel word die moontlikheid vir 'n standerd 6- of 7-leerling om van die teg= niese na 'n ander studierigting oor te skakel verduidelik:

Moontlikhede vir leerlinge in standerds 6 en 7 om van die tegniese studierigting na 'n ander studierigting oor te skakel[86].

Moontlikhede vir leer= linge om in st.6 of 7 na een van onderstaan= de studierigtings oor te skakel	Vakkeuse wat tot teg= niese studierigting (na st.7) lei	
	St.6	St.7
Algemene studierigting	Kwal.	Ja
Geesteswetenskaplike studierigting	Moontlik	Geen
Natuurwetenskaplike studierigting	Ja	Ja
Handelstudierigting	Kwal.	Ja
Landboukundige studierigting	Nee*	Nee
Huishoudkundige studierigting	Nee*	Nee
Kunsstudierigting	Ja*	Ja*

TABEL 3.3

Sleutel tot tabelle 3.2 en 3.3:

Moontlik: Moontlik mits st.6 herhaal en 'n Derde Taal aangebied word.

86) Loc. cit.

Geen: Glad nie moontlik nie.

Ja: Heeltemal moontlik as gevolg van verpligte vakke aangebied.

Kwal.: Voorsiening sal gemaak moet word vir een of twee nuwe keusevakke.

Nee: Heeltemal onmoontlik.

* : Leerlinge wat aan die einde van hulle stan=derd 6-jaar wil oorskakel na die curriculum wat tot die tegniese studierigting na stan=derd 7 lei, sal 'n geringe agterstand ten opsigte van Tegniese Tekene, Ambagsteorie en Werkwinkelpraktyk ondervind omdat die sillabus in Bedryfskennis nie die sillabi vir bogenoemde vakke volledig dek nie.

Leerlinge wat aan die einde van standerd 7 wil oorskakel, sal 'n besliste agterstand hê wat bogenoemde vakke betref. Die oor=skakeling sal nogtans moontlik wees indien die betrokke tegniese skool bereid is om die leerlinge die geleentheid te bied om die agterstand in te haal.

Dit is ook moontlik vir leerlinge van die tegniese studierigting om na die kunsstudie=rigting oor te skakel indien hulle die keu=ringstoets met welslae kan aflê [87].

---

87) Ibid., pp.14-15.

3.6.3.3 Die curriculum van die senior sekondêre fase in die hoër tegniese skool.

Differensiasie word in die senior sekondêre fase (st.8-10) verwesenlik deur:

* 'n keuse tussen verskillende tipes van sekondêre skole,
* 'n keuse tussen verskillende studierigtings,
* 'n vakkeuse binne elkeen van die afsonderlike studierigtings en
* 'n keuse tussen die vakke op twee vlakke (Hoër of Standaardgraad [88]).

Alle vakke wat in die senior sekondêre skoolfase aangebied word is in ses groepe verdeel. Die vak= groepe, met die vakke wat vir tegniese onderwys van belang is, is soos volg:

Groep A: (Amptelike tale).
Afrikaans en Engels (H G en S G).

Groep B: (Wiskunde).
Wiskunde (H G en S G).

Groep C: (Natuurwetenskappe).
Natuur- en Skeikunde (H G en S G),
Biologie (H G en S G).

Groep D: (Derde Tale).

Groep E: (Geesteswetenskappe).

---

88) R S A: Regeringskennisgewing no. R2029, art.12. Staatskoerant, 12 Nov. 1971.

Groep F: (Addisionele vakke).

Tegniese Tekene.

Ambagsrigtings S G (soos by standerd 7)[89].

Die vakkeuse in die tegniese studierigting vir die senior sekondêre fase is soos volg:

Verpligte eksamenvakke:

* Universiteitstoelating.

  Om universiteitstoelating te verwerf moet ses vakke vir die eksamen aangebied word[90]. Min=stens drie vakke moet uit drie verskillende groepe in die Hoër Graad geneem word, waarvan een vak uit groep A en die ander twee vakke uit groepe B, C of F gekies moet word (vgl. Tabel 3.4). In die geval van groep F moet die vak Tegniese Tekene wees[91]. Leerlinge moet in ten minste vyf vakke gedurende een eksamensitting slaag met 'n gemiddelde persentasie van 45 per=sent in die groottotaal. In die drie vakke op die Hoër Graad moet 'n minimum van 40 persent behaal word[92].

---

89) T O D, op. cit., pp.21-23.
90) Ibid., p.24.
91) Ibid., bylae U, p.10.
92) Ibid., p.24.

Vakversamelings vir universiteitstoelating [93].

No	Groep A	Groep B	Groep C	Groep F	Groep F
TT1	Afr. Eng.	Wiskunde	Natuur en Skeikunde	Tegniese Te= kene	Radiotrisiëns= werk
TT2	Afr. Eng.	Wiskunde	Natuur en Skeikunde	Tegniese Te= kene	Elektrisiëns= werk
TT3	Afr. Eng.	Wiskunde	Natuur en Skeikunde	Tegniese Te= kene	Motorwerktuig= kunde
TT4	Afr. Eng.	Wiskunde	Natuur en Skeikunde	Tegniese Te= kene	Pas- en Draai= werk
TT5	Afr. Eng.	Wiskunde	Natuur en Skeikunde	Tegniese Te= kene	Houtbewerking
TT6	Afr. Eng.	Wiskunde	Natuur en Skeikunde	Tegniese Te= kene	Sweis- en Metaalwerk
TT7	Afr. Eng.	Wiskunde	Natuur en Skeikunde	Tegniese Te= kene	Karbakherstel= werk
TT8	Afr. Eng.	Wiskunde	Natuur en Skeikunde	Tegniese Te= kene	Loodgietery en Plaatmetaalwerk
TT9	Afr. Eng.	Wiskunde	Natuur en Skeikunde	Tegniese Te= kene	Steenmessel- en Pleisterwerk
TT10	Afr. Eng.	Wiskunde	Natuur en Skeikunde	Tegniese Te= kene	Motorvoertuig= konstruksie
TT11	Afr. Eng.	Wiskunde	Natuur en Skeikunde	Tegniese Te= kene	Boukonstruk= sieteorie
TT12	Afr. Eng.	Wiskunde	Natuur en Skeikunde	Tegniese Te= kene	Hotel- en Spy= niersbedryf

TABEL 3.4

* Vakversamelings in die senior sekondêre fase wat nie tot universiteitstoelating lei nie:

Die vakversamelings is dieselfde as in Tabel 3.4.

Slegs 'n vak uit groep A word op die H G ver= eis [94].

Uit die voorafgaande blyk dit dat daar in die teg= niese studierigting, behalwe ten opsigte van die ambagsvak waar een uit 'n groep van twaalf ambagte

93) Ibid., bylae U, p.10.
94) Loc. cit.

gekies kan word, nie 'n keuse van vakke is nie.

* Verpligte nie-eksamenvakke.
  Die verpligte nie-eksamenvakke vir beide die universiteitstoelating en die nie-universiteits=toelatingskursusse is Godsdiensonderrig, Lig=gaamlike Opvoeding en Jeugweerbaarheid [95].

3.6.3.4 <u>Die praktiese kursus</u>

Die praktiese kursus is bedoel vir leerlinge wat nie voldoende voordeel uit die gewone onderwys, wat in die sekondêre skool verskaf word, kan trek nie. Die praktiese kursus is saamgestel uit verskillende sillabi wat spesifiek vir dié kursus bedoel is. Dié kursus loop parallel met standerds 6 en 7 van die junior sekondêre skoolfase en met standerd 8 van die senior sekondêre skoolfase. Daar is die moontlikheid dat die leerlinge selfs tot 'n stan=derd 9 of 10 in hierdie eiesoortige kursus kan vorder [96]. Die praktiese kursus word in vyf stu=dierigtings aangebied, naamlik die handels-, huis=houdkundige, tegniese, landboukundige en algemene rigtings [97].

Ten opsigte van die praktiese kursus is daar afge=wyk van die beginsel dat differensiasie ten opsigte

---

95) Ibid., p.30.
96) Ibid., p.16.
97) Ibid., p.18.

van die inhoud van die sillabi eers na standerd 7 moet geskied. Die sillabi van dié kursus verskil vanaf standerd 6 van dié van die gewone sekondêre onderwys [98].

In die praktiese kursus van die tegniese rigting moet die volgende verpligte eksamenvakke in stan= derd 6 tot 8 geneem word:

Afrikaans of Engels (Eerste Taal),
Engels of Afrikaans (Tweede Taal),
Geskiedenis en Aardrykskunde,
Praktiese Wiskunde,
Algemene Wetenskap,
Tegniese Tekene en Skets,
Ambagsteorie,
Werkwinkelpraktyk.

Die volgende verpligte nie-eksamenvakke is ook in= gesluit:

Godsdiensonderrig,
Liggaamlike Opvoeding,
Klasmusiek,
Jeugweerbaarheid [99].

3.7 WISSELENDE AANVRAAG NA SPESIFIEKE AMBAGTE

Die poging wat deur die tegniese skole aangewend

---

98) Ibid., p.16.
99) Ibid., pp.17-18.

is om voortdurend in die land se veranderende be= hoeftes te voorsien, is duidelik waarneembaar uit die ambagte wat aangebied is en die sillabi van am= bagte wat verander is om by nuwe ontwikkelinge aan te pas. Verskeie ambagte het heeltemal verdwyn na= mate die aanvraag na dusdanige ambagsmanne gedaal het. Voorbeelde hiervan is Kuipery waarvan daar na 1948 nie meer melding gemaak is nie [100] en Wa= makery en Smedery wat na 1953 nie meer aangebied is nie [101].

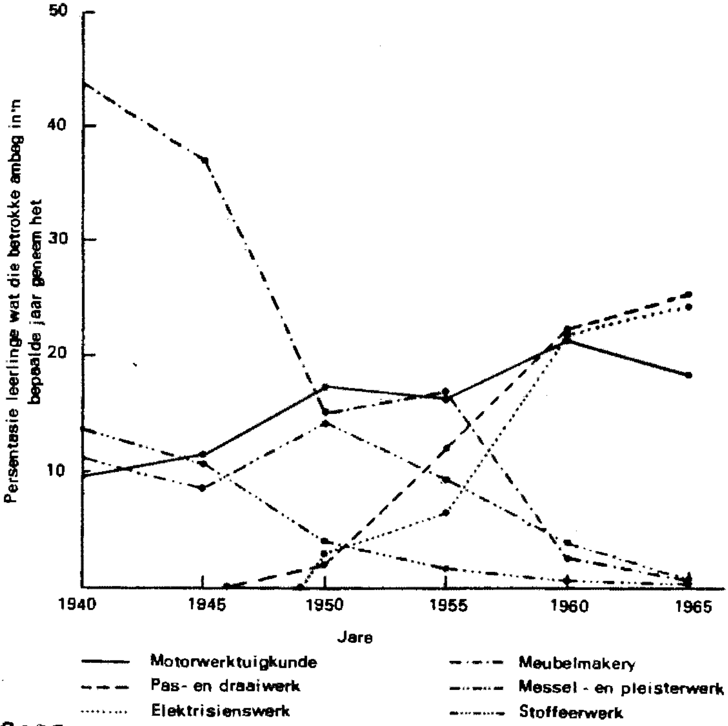
Dit is ook interessant om op te merk dat die drie gewildste ambagte, Meubelmakery, Messel- en Pleis= terwerk en Stoffeerwerk, van die jaar 1940 na 1965 feitlik geen belangstelling meer uitgelok het nie. Daarteenoor het die drie gewildste ambagte van 1965, naamlik Motorwerktuigkunde, Pas- en Draai= werk en Elektrisiënswerk in 1940, met die uitsonde= ring van Motorwerktuigkunde, feitlik geen belang= stelling getrek het nie. Die genoemde tendens word in Figuur 3.3 voorgestel.

---

100) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT: Jaarverslag, 1948-12-31, p.63.

101) D O K W: Jaarverslag, 1953-12-31, 1954-12-31, p.103.

Die verandering van belangstelling in bepaalde ambagte (1940-1965) 102).



~~FIG~~ GRAF. 3.3

Die genoemde tendens blyk duidelik uit bygaande figuur. Dit kan verklaar word uit hoofde van die toenemende industrialisasie in Suid-Afrika en moont=

102) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT en D O K W; Jaarver= slae, 1940-1965.
Gegewens kan slegs vir ambagte in hierdie pe= riode verkry word.

lik ook omdat die grootste aantal ambagsmanne in die ambagte Pas- en Draaiwerk, Elektrisiënswerk en Motorwerktuigkunde benodig is.

Die dalende neiging in die aantal leerlinge wat die ambagte Loodgietery en Messel- en Pleisterwerk neem is opvallend, veral as dit in aanmerking geneem word dat ambagsmanne vir hierdie besondere ambagte steeds in aanvraag was. Die bygaande figuur (Fig. 3.4) toon die dalende belangstelling in Messel- en Pleisterwerk en Loodgietery.

Die vermindering van belangstelling in die am=bagte Messel- en Pleisterwerk en Loodgietery (1940-1965) 103).

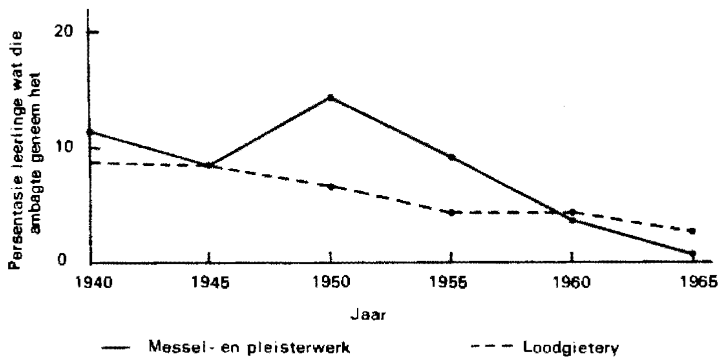


FIG. 3.4

---

103) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT en D O K W: Jaarver=slae, 1940-1965.
Gegewens kan slegs vir hierdie tydperk verkry word.

'n Moontlike verklaring vir die daling in die be= langstelling is daarin geleë dat ambagte soos Pas- en Draaiwerk, Elektrisiëns en Motorwerktuigkunde groter verstandelike eise aan die leerlinge stel en gevolglik groter bevrediging verskaf. Hierdeur word die belangstelling van die leerlinge beter en langer behou as in die ambagte Loodgietery en Mes= sel- en Pleisterwerk. Aan die anderkant blyk dit ook dat daar 'n sekere snobistiese waarde aan die eersgenoemde drie ambagte geheg word en dat die am= bagte Loodgietery en Messel- en Pleisterwerk slegs as minderwaardige handewerk afgemaak word. 'n Dui= delik, onweerlegbare verklaring vir die bogenoemde tendens is egter nog nie gegee nie.

3.8 SAMEVATTING

Uit die voorafgaande betoog blyk dit dat die teg= niese skool voortdurend gepoog het om die hele mens op te voed en nie net gespesialiseerde ambagsoplei= ding verskaf het nie. Daar is voortdurend gesorg dat die algemeen-vormende vakke nie verwaarloos word nie, alhoewel die klem in die begin op die ambagsopleiding as sodanig geval het.

Belangrik is ook die feit dat die tegniese skole voortdurend hul curricula so aangepas het om in die behoeftes van 'n ontwikkelende land te voorsien,

en dan spesifiek in die vraag na goed-opgeleide, bekwame en gebalanseerde ambagslui wat dringend noodsaaklik is vir die uitbouing van die ekonomie van 'n snelontwikkelende land.

4 SKOOLPLIG, TOELATINGSVEREISTES EN LEERLING= TALLE AAN DIE HOëR TEGNIESE SKOLE

4.1 SKOOLPLIG

4.1.1 Skoolpligvereistes in die verskillende provinsies voor 1967.

Suid-Afrika het nog altyd 'n progressiewe siening insake verpligte skoolpliggrense gehandhaaf. Dit het 'n belangrike invloed op die curricula en sil= labi, asook op die "vashouvermoë" (die vermoë van die skool om die leerling solank as moontlik op skool te hou) van skole uitgeoefen [1].

Die veranderinge met betrekking tot skoolplig in die verskillende provinsies voor 1967 was soos volg:

* Oranje-Vrystaat [2].

1895: Alle kinders tussen 14 en 16 jaar oud wat 3 kilometer en nader aan 'n skool gewoon het;

1897: kinders tussen 10 en 16 jaar oud of tot= dat 'n eksamen in lees, rekene en skryf geslaag is;

---

1) BEHR, A.L. and MACMILLAN, R.G.: Education in South Africa, p.181.

2) MALHERBE, E.G.: Education in South Africa, vol. II, p.253.

1905: kinders tussen 10 en 16 jaar oud of tot die suksesvolle voltooiing van standerd 4;

1908: kinders tussen 7 en 16 jaar oud of die suksesvolle voltooiing van standerd 4;

1912: kinders tussen 7 en 16 jaar oud of die suksesvolle voltooiing van standerd 6;

1944: kinders tussen 7 en 16 jaar oud of die suksesvolle voltooiing van standerd 8;

1966: alle kinders vanaf 'n ouderdom van 7 jaar tot die einde van die jaar waarin die leerling 16 jaar geword het.

* Kaapprovinsie[3].

1905: Skoolrade kon ~~verpligte~~ skoolplig vanaf die 7de tot 14de lewensjare of tot die suksesvolle voltooiing van standerd 4 instel;

1913: kinders tussen 7 en 14 jaar oud of die suksesvolle voltooiing van standerd 4 oral in die Kaapprovinsie;

1917: 7-15 jaar oud of die suksesvolle voltooi=ing van standerd 5.

1919: kinders tussen 7 en 16 jaar oud of die suksesvolle voltooiing van standerd 6;

---

3) Ibid., p.252.

1948: kinders tussen 7 en 16 jaar oud of die suksesvolle voltooiing van standerd 7;

1952: kinders tussen 7 en 16 jaar oud of die suksesvolle voltooiing van standerd 8.

* <u>Natal</u>[4].

1910: Alle kinders tussen die ouderdomme van 7 en 14 jaar;

1951: kinders tussen 7 en 15 jaar oud of die suksesvolle voltooiing van standerd 8;

1963: kinders tussen 7 en 16 jaar oud of die suksesvolle voltooiing van standerd 8.

* <u>Transvaal</u>[5].

1907: Alle kinders tussen die ouderdomme van 7 en 14 jaar of na die suksesvolle vol=tooiing van standerd 4;

1916: alle kinders tussen 7 en 15 jaar oud of die suksesvolle voltooiing van standerd 5;

1937: kinders tussen die ouderdomme van 7 en 16 jaar (op die Witwatersrand 15 jaar) of die suksesvolle voltooiing van stan=derd 8;

1951: kinders tussen 7 en 16 jaar oud of die

---

4) Loc. cit.
5) Ibid., p.253.

suksesvolle voltooiing van standerd 8 in die hele Transvaal;

1956: alle kinders tussen 7 en 16 jaar oud, sonder om die geslaagde standerd in ag te neem.

In elke provinsie is daar voorsiening gemaak vir die vrystelling van skoolplig in uitsonderlike ge= valle waar die leerlinge nie aan die skoolpligver= eistes kon voldoen nie, of waar die leerlinge nie by die skoolpligvereistes baat kon vind nie [6].

4.1.2 <u>Skoolplig by die tegniese skole voor 1967</u>.

Die Unie-onderwysdepartement (1924-1948) en die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap (D O K W) (1948-1967) het voor 1952 geen spesifieke bepalings insake skoolplig daargestel nie. Die skoolpligver= eistes van die verskillende provinsies het ook vir die onderskeie tegniese skole gegeld. Die leer= linge aan die tegniese skole was dus wel tot by die boonste grens van die provinsiale sekondêre

---

6) Vergelyk:
ORANJE-VRYSTAAT (Provinsie).: Ordonnansie no.16 van 1954, art. 14.
KAAP (Provinsie).: Ordonnansie no. 20 van 1956, art. 113.
NATAL (Provinsie).: Ordonnansie no. 23 van 1942, hoofstuk 3.
TRANSVAAL (Provinsie).: Ordonnansie no. 29 van 1953, artt. 96-99.

skole in die onderskeie provinsies skoolpligtig.

In die Wysigingswet op Hoër Onderwys, 1952 (Wet no. 25 van 1952) [7] en soos bekragtig in die Wet op Beroepsonderwys, 1955 (Wet no. 70 van 1955) is die skoolpligbepalings in die hoër tegniese skole op 'n vaste grondslag geplaas. Daar is bepaal dat "elke beroepskool by die toepassing van een of ander wetsbepaling met betrekking tot skoolplig geag 'n skool te wees" [8]. Verder is bepaal dat ondanks enige ander wetsbepalings elke leerling wat 'n beroepskool bywoon aan al die skoolpligver= eistes van die bepaalde provinsie moes voldoen [9].

As gevolg van bogenoemde wetgewing was daar dus nie 'n eenvormige skoolplig oor die hele land vir die leerlinge aan die hoër tegniese skole nie. Skoolplig in die hoër tegniese skole het van pro= vinsie tot provinsie verskil.

4.1.3 Skoolpligbepalings na 1967.

Die Wet op die Nasionale Onderwysbeleid, 1967 (Wet no. 39 van 1967) bepaal dat " ... die grense met betrekking tot skoolpligtige leeftyd ..."in die Republiek van Suid-Afrika eenvormig moet wees [10].

---

7) U S A: Wet no. 25 van 1952, art. 3.
8) U S A: Wet no. 70 van 1955, art. 15.
9) Loc. cit.
10) R S A: Wet no. 39 van 1967, art. 2(1)(d).

Die Minister van Nasionale Opvoeding het deur mid=del van Regeringskennisgewing no. R2029 (1971) die nuwe nasionale skoolpligvereistes vir alle blanke leerlinge aan alle skole volledig uiteengesit. Hiervolgens is skoolbesoek vir alle blanke kinders verpligtend vanaf die begin van die jaar waarin die ouderdom van 7 jaar bereik word tot aan die einde van die jaar waarin die ouderdom van 16 jaar bereik word of totdat die leerling in die matriku=lasie-eksamen of die eindeksamen van die sekondêre skool geslaag het[11].

Vrystelling van skoolbesoek kan verleen word op grond van die volgende:

* dat die kind geen voordeel of verdere voor=deel uit 'n geskikte kursus van onderrig kan trek nie;
* dat die kind die ouderdom van 16 jaar bereik en bewys kan lewer dat hy 'n vaste betrek=king kan bekom;
* dat in die geval van 'n dogter sy swanger is of in die huwelik tree;
* dat die kind op 'n ander wyse as in 'n skool geskikte onderwys kan ontvang;
* dat die kind volgens voorkoms klaarblyklik

---

11) RSA: Regeringskennisgewing no. R 2029, artt. 5-6. <u>Staatskoerant</u>, 12 November 1971.

nie 'n Blanke is nie;

* dat die kind aan voortdurende swak gesond=heid ly [12].

4.2 TOELATINGSVEREISTES TOT HOËR TEGNIESE SKOLE

4.2.1 Inleiding.

Leerlinge is, met enkele uitsonderings, tot die hoër tegniese skole toegelaat nadat hulle die pri=mêre skoolkursus suksesvol voltooi het. Die pri=mêre skool was van die begin af onder beheer van die provinsies, met die gevolg dat die tegniese skole nog nooit oor 'n bepaalde of direkte voedings=bron beskik het nie. 'n Verdere probleem deur die jare was dat die tegniese skole nie direkte skake=ling met die provinsiale primêre skole gehad het nie. Die tegniese skole het gevolglik in die prak=tyk probleme ondervind om aan te sluit by die on=derwys wat in die primêre skool verskaf is.

4.2.2 Toelatingsvereistes voor 1925.

Na 1909 moes leerlinge in Transvaal eers die vier=de standerd van die Transvaalse Onderwysdeparte=ment suksesvol voltooi het en minstens 13 jaar oud wees, alvorens hulle tot 'n ambagskool toegelaat kon word. Na toelating het die leerlinge eers 'n

---

12) Ibid., art. 5.

proeftydperk van ses maande in die algemene werk=winkel deurloop. By die voltooiing van die proef=tydperk is die leerlinge ingeskryf as vakleerlinge in die gekose ambagte vir 'n minimum tydperk van drie jaar [13].

Die opleiding van die leerlinge aan die ambagskole is in 1917 deur 'n kommissie van die Suid-Afrikaan=se Instituut van Ingenieurs ondersoek. Een van die vernaamste bevindinge van die kommissie was dat persone wat slegs oor 'n praktiese onderwys=opleiding beskik het nie in diens geneem kon word nie. Die kommissie het gevoel dat die praktiese opleiding saam met algemene onderwys moes geskied. Die Instituut se standpunt is ondersteun deur die Organiseerder vir Tegniese Onderwys in Transvaal. Die gevolg hiervan was dat daar gepoog is om die toelatingsvereiste te verhoog tot standerd 6 en 'n minimum ouderdom van 13 jaar. Algemene onderwys is steeds vanaf die vyfde tot en met die sewende standerd aangebied, soos wat dit deur die betrok=ke leerlinge benodig is [14].

4.2.3 Die toelatingsvereistes gedurende die jare 1925-1945.

---

13) HORNE, W.J.: The trades school in the Trans=vaal, p.16.
14) ORR, J.: Technical education and training, p.37.

Na die oorname van die tegniese skole deur die Unie-onderwysdepartement in 1925 is die toelatings=vereistes vir die leerlinge vasgestel op 'n mini=mum onderwyskwalifikasie van standerd 5 en 'n ou=derdom van tussen 14 en 16 jaar. Die kursus aan die tegniese skole het oor drie jaar gestrek, maar die leerlinge kon met die toestemming van die Unie-onderwysdepartement die skool voor die verstryking van die tydperk van drie jaar verlaat, indien hulle 'n betrekking wou aanvaar, of as gevolg van 'n an=der wettige rede [15].

Dit is egter interessant om daarop te let dat die toelatingsvereistes van die dagskoolafdelings van tegniese kolleges verskil het van dié vir die gewo=ne tegniese skole. Seuns is tot die dagskoolafde=lings van die tegniese kolleges toegelaat nadat hulle standerd 6 geslaag het en ten minste die ou=derdom van 14 jaar bereik het. Voorsiening is ge=maak vir voltydse opleiding wat twee of meer jare sou duur. Die Preliminêre Tegniese Sertifikaat kon na een jaar studie verwerf word, waarna voort=gegaan kon word met die studies ter verwerwing van die Junior Tegniese Sertifikaat [16]. Die leerlinge

---

15) LE CLUS, P.G.: Die ambagskool onder die Unie-onderwysdepartement, p.26.

16) WAGENAAR, J.P.: Die ontwikkeling van tegniese onderwys in Transvaal, 1900-1944, p.118.

kon dié dagskoolafdelings net tot op 'n agtienja= rige ouderdom bywoon, waarna hulle die dagskoolaf= delings moes verlaat [17].

'n Ernstige probleem waarmee die onderwysers aan die tegniese skole te kampe gehad het was die feit dat leerlinge twee keer per jaar, naamlik aan die begin van Januarie- en Juniemaand, toegelaat is. Die leerlinge het gewoonlik ook oor verskillende onderwyskwalifikasies beskik, hoewel almal, met enkele uitsonderings, reeds die primêre kursus voltooi het [18].

Die toelatingsvereistes van die tegniese skole het tot aan die einde van 1945 nie beduidend verander nie. Die vernaamste voorwaardes was die volgende: applikante moes ten minste in besit van 'n stan= derd 6-sertifikaat wees; die applikante moes ten minste 14 jaar en nie ouer as 18 jaar wees nie en die applikante moes deur 'n geneesheer medies ge= skik verklaar word [19].

Volgens I.J. van Rensburg het die rede waarom stan=

---

17) SPENCER, F.H.: The technical college of South Africa, p.16.
18) LE CLUS, op. cit., p.36.
19) VAN RENSBURG, I.J.: 'n Histories-kritiese studie van die algemene leerplanne van die ambagskole in Transvaal, veral van die hoër tegniese skole onder die Unie-onderwysdepar= tement, p.73.

derd 6 as minimum toelatingskwalifikasie gestel is daarop berus dat die leerling eers na standerd 6 gereed was om die fundamentele beginsels van 'n ambag, met die meegaande teoretiese kennis, te be= meester. Die ambag moes ook gekies word volgens die belangstelling en aanleg van die leerlinge. Genoemde doelstellings sou makliker en met meer sukses bereik kon word indien die leerlinge reeds die standerd 6-sertifikaat verwerf het[20]. Volgens Van Rensburg was die vereiste, dat die seuns ten minste 14 jaar oud moes wees, geregverdig omdat die leerlinge, wat jonger as 14 jaar was, gewoon= lik nie fisies geskik was vir harde hande-arbeid nie. As die leerlinge weer aan die anderkant ouer as 18 jaar was, sou hulle binne drie jaar (die duur van die kursus) mondig wees. Hierna sou die skool sy houvas op die leerlinge verloor. Boonop was die leerlinge op 21-jarige ouderdom reeds te oud om vir vakleerlingskap te kwalifiseer. Indien 'n leerling in besit van 'n standerd 6-sertifikaat en medies geskik was, maar nog nie 14 jaar oud nie, kon hy met spesiale goedkeuring van die prinsipaal en die Unie-onderwysdepartement toegelaat word. Dié uitsondering is gemaak op grond van die stan= derd 6-kwalifikasie van die leerling[21].

20) Ibid., p.121.
21) Ibid., pp.73-74.

Die keuse van 'n besondere ambag het by die leerlinge self berus. Soms moes die leerlinge tevrede wees om die ambag van hulle tweede of derde keuse te neem indien die toelaatbare aantal leerlinge vir dié besondere ambag aan die betrokke skool reeds bereik is. By die keuse van 'n ambag het Van Rensburg die gebrek aan behoorlike beroepsvoorligting aangevoel. Hoewel die leerlinge se belangstellings, aanlegte en vermoëns in aanmerking geneem is by die keuse van 'n ambag, is daar nie behoorlike beroeps- en aanlegtoetse afgeneem nie [22].

4.2.4 Vereistes waaraan leerlinge moes voldoen om tot die hoër tegniese skole toegelaat te word gedurende die periode 1946-1966.

In die verslag van die De Villierskommissie (1948) word beweer dat die leerlinge op 'n te vroeë leeftyd tot voor-vakleerlingopleiding toegelaat is. 'n Verdere beswaar van die Kommissie was dat die leerlinge oor die algemeen nie behoorlike en doeltreffende beroeps- en onderwysvoorligting ontvang het nie. Die keuse van ambagskursusse het dikwels nie met die beroepskeuse verband gehou nie [23].

Volgens die De Villierskommissie moes die algemene

---

22) Ibid., pp.74-75.
23) U S A: Verslag van die Kommissie insake Tegniese en Beroepsonderwys, p.159.

onderwysstandaard by alle onderwys met ten minste twee jaar verhoog word. In die Kommissie se voorgestelde nuwe nasionale onderwysstelsel moes die boonste grens van skoolplig vir alle leerlinge tot die sestiende lewensjaar verhoog word. Tussen die ouderdomme 12 en 15 jaar moes die leerlinge die junior hoër skool besoek. Aan hierdie skole sou twee of drie jaar gedifferensieerde sekondêre onderwys, met doeltreffende beroepsvoorligting, aan die leerlinge verskaf word. Op 'n ouderdom van 15 jaar kon die leerlinge toelating tot 'n hoër tegniese skool verkry. Die Kommissie het gevoel dat die aanbeveling noodsaaklik was, aangesien leerlinge wat jonger as 15 jaar is nog nie geskik was om beroepsopleiding te ontvang nie [24].

Die aanbevelings van die De Villierskommissie is net vir die hoër handelskole en tegniese kolleges aanvaar. Sedert 1951 het die handelskole en tegniese kolleges, volgens die nuwe reëling, slegs leerlinge toegelaat wat reeds die standerd 8-eksamen geslaag het, of wat vroeër op advies van die beroepsvoorligter en/of op grond van ouderdom na die handelskole of tegniese kolleges verwys is.
In 1953 het die provinsiale onderwysowerhede en die D O K W ooreengekom dat leerlinge op die ouder=

---

24) Ibid., p.156.

dom van 14 jaar plus tot die skole vir tegniese onderwys toegelaat sou word, mits die ouers op die voorgeskrewe vorms aansoek doen vir toelating van die kinders. Indien leerlinge 'n goedgekeurde vier- of vyfjarige kursus in die tegniese onderwys wou volg, kon hulle tot die tegniese skool toegelaat word nadat hulle die primêre skoolkursus suksesvol voltooi het [25].

Ten opsigte van die toelatingsvereistes tot die hoër tegniese skole word in die Wet op Beroepsonder= wys, 1955, bepaal dat leerlinge tot 'n beroepskool toegelaat kon word onderworpe aan die voorgeskrewe voorwaardes [26]. Die leerlinge moes die primêre skoolkursus suksesvol deurloop het en minstens 12 jaar oud wees alvorens hulle tot die hoër tegniese skole toegelaat kon word [27].

Teen 1964 was die enigste toelatingsvereiste tot die hoër tegniese skole dat die leerlinge hul pri=

---

25) VAN ASWEGEN, W.P.G.: Die funksie en taak van die skoolhoof van die hoër tegniese skool met spesiale verwysing na skoolorganisasie in Kaapland, pp.23-24.
26) U.S.A: Wet no. 70 van 1955, art. 12(1).
27) WULFSOHN, B.: 'n Vergelykende studie van be= roepsonderwys in Suid-Afrika en in sekere Wes-Europese lande, met spesiale verwysing na tegniese en handelsonderwys, p.254.

mêre skoolkursus moes voltooi het, dit wil sê die leerlinge moes standerd 5 geslaag het alvorens hulle tot die hoër tegniese skole toegelaat is [28].

4.2.5 <u>Toelatingsvereistes tot die hoër tegniese skole (1967-1974)</u>.

In die jaar 1967 het daar belangrike veranderinge op die onderwysgebied gekom. Deur die aanvaarding van die beginsel wat in die Wet op die Nasionale Onderwysbeleid, 1967 vervat is dat gedifferensieerde onderwys aangebied moet word [29], en die teruggawe van beroepsonderwys aan die provinsiale onderwysowerhede, deur die Wet op Onderwysdienste, 1967 [30] het tegniese onderwys 'n integrale deel van die Suid-Afrikaanse skolestelsel geword. Die toelatingsvereiste tot die hoër tegniese skole is in lyn gebring met dié van die gewone sekondêre skole, naamlik die suksesvolle voltooiing van die primêre skoolkursus [31].

Met die implementering van die beginsels ten opsigte van gedifferensieerde onderwys, soos vasgestel deur middel van Regeringskennisgewing no. R2029,

---

28) D E A S: Education in South Africa, p.54.
29) R S A: Wet no. 39 van 1967, art.2(1)(f).
30) R S A: Wet no. 41 van 1967, art. 9.
31) MOORE, H.J.A.: Tegniese onderwys as opgawe in 'n moderne onderwysstruktuur, p.273.

in die provinsies is 'n basis vir direkte skakeling tussen die primêre en hoër tegniese skole daarge=stel. Die leerlinge in die primêre skool word deur middel van die vak Basiese Tegnieke goed onderlê en toegerus om aansluiting by die vakke Tegniese Tekene, Ambagsteorie en Werkwinkelpraktyk in die tegniese skole te vind[32].

Dit is ook nie noodsaaklik dat leerlinge slegs aan die begin van standerd 6 tot die hoër tegniese sko=le toegelaat word nie. Leerlinge wat aan die begin van standerd 6 een van die ander studierigtings ge=kies het kan ook aan die begin van standerd 7 tot die tegniese skole toegelaat word[33]. Hierdie leer=linge sal egter 'n agterstand ten opsigte van Teg=niese Tekene, Ambagsteorie en Werkwinkelpraktyk on=dervind. Hierdie agterstand sal egter gering wees aangesien die sillabus vir Bedryfskennis in die ander studierigtings 'n redelike gedeelte van die sillabusse van Tegniese Tekene, Ambagsteorie en Werkwinkelpraktyk dek. Leerlinge wat aan die einde van standerd 7 na die tegniese studierigting wil oorskakel sal egter 'n agterstand hê ten opsigte van laasgenoemde vakke. Tóg sal so 'n oorskakeling

---

32) T O D: Handleiding vir die implementering van gedifferensieerde onderwys in Transvaal, p.4.
33) Ibid., tab. 5.

nie onmoontlik wees nie, indien die betrokke tegniese skool bereid is om die leerlinge die geleentheid te bied om die agterstand in te haal. In die uitsonderlike gevalle waar dogters van voorneme is om na standerd 6 die tegniese studierigting te volg, moet hulle vanaf die begin van standerd 6 die vakke Bedryfskennis óf Tegniese Tekene, Ambagsteorie en Werkwinkelpraktyk volg [34].

4.3 LEERLINGTALLE AAN DIE HOËR TEGNIESE SKOLE

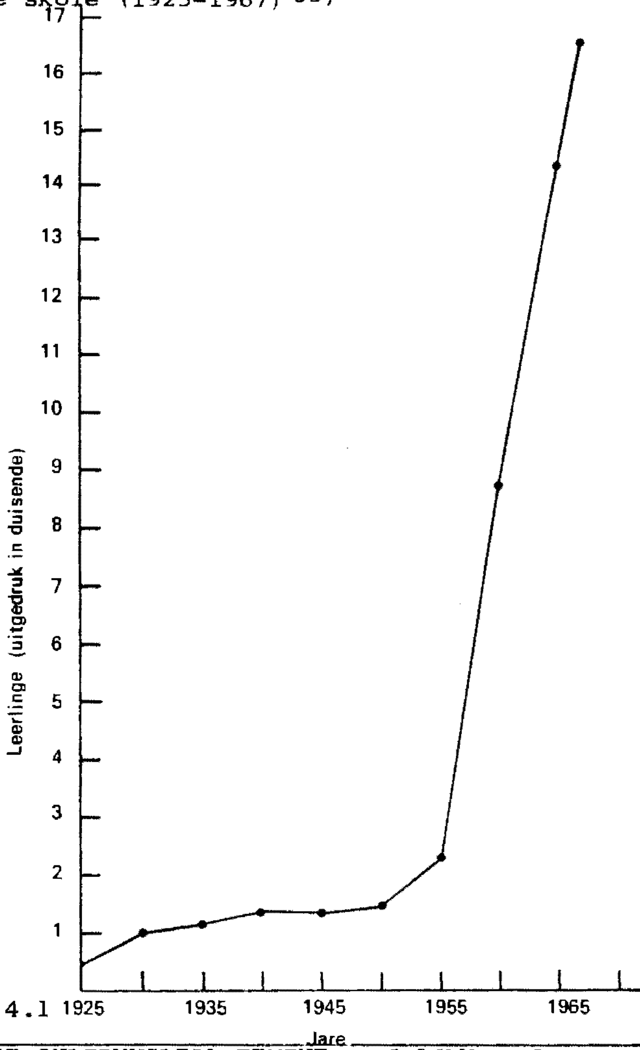
4.3.1 Toename in die leerlingtalle aan die skole vir tegniese onderwys (1925-1974).

Gedurende die tydperk 1925 tot 1974 was daar 'n konstante styging in die leerlingtalle van die hoër tegniese skole. Vanaf 1925 tot 1950 was die styging van die leerlingtalle relatief klein, maar sedert 1950 was daar 'n fenomenale toename in die leerlingtalle. Die vermeerdering van die leerlinge in tegniese skole word in die bygaande grafieke (Grafieke 4.1, 4.2 en 4.3) aangetoon.

Kyk Grafiek 4.1 op p. 212.

34) Ibid., p.14.

Die toename van die leerlingtalle aan die hoër tegniese skole (1925-1967) 35)

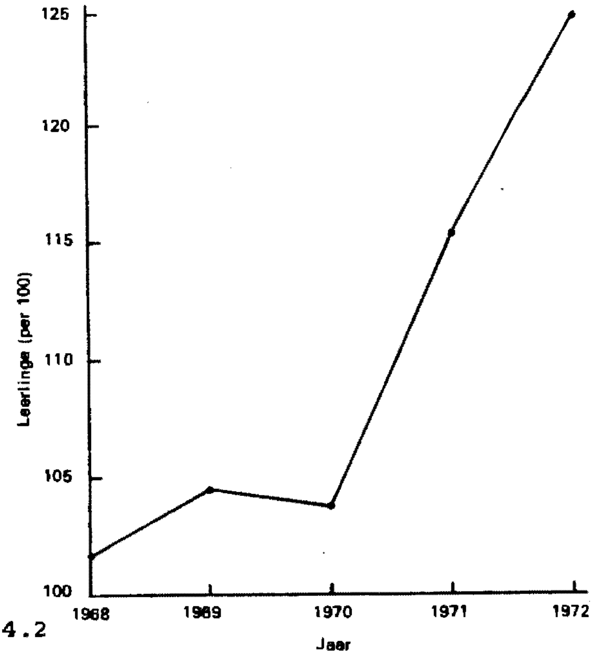


GRAFIEK 4.1

35) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT en D O K W: Jaarverslae, 1925-1967. Vgl. bylae 1.

Die toename in leerlingtalle in Transvaal en die Oranje-Vrystaat kan respektiewelik soos volg grafies voorgestel word [36].

Die toename van die leerlingtalle aan die hoër tegniese skole en die hoër handel- en tegniese skole in Transvaal (1968-1974) [37]



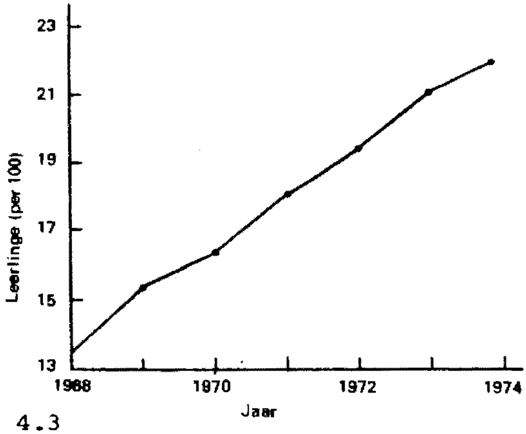
GRAFIEK 4.2

---

36) Die groei in leerlingtalle van hoër tegniese skole in die Kaapprovinsie en Natal kan nie verkry word nie. In die Kaapprovinsie word slegs die totaal van leerlinge wat beroeps=onderwys ontvang gegee en in Natal word geen afsonderlike syfers gegee nie.

37) T O D: Jaarverslae, 1968-1972. Getalle vir la=ter jare is nie verkrygbaar nie. Vgl. bylae 2.

Die toename van leerlingtalle aan die hoër tegniese skole in die Oranje-Vrystaat (1968-1974) [38].



GRAFIEK 4.3

Onder die beheer van die Unie-onderwysdepartement (1925-1947) en die D O K W (1948-1967) was die gemiddelde toename, oor die intervalle van vyf jaar, 61,1 persent. Die kleinste toename was -15 persent oor die interval 1940-1945, terwyl die grootste toename in leerlingtalle, naamlik 283 persent, gedurende die tydperk 1955-1960 plaasgevind het.

Die enigste daling in leerlingtalle oor die tydperk 1925-1967 het in die jare 1940 tot 1945 voorgekom. Volgens die Unie-onderwysdepartement was die daling toe te skryf aan die invloed van die Tweede Wêreld=

---

38) ONDERWYSDEPARTEMENT VAN DIE ORANJE-VRYSTAAT.: Rapporte, 1968-1974. Vgl. bylae 3.

oorlog [39].

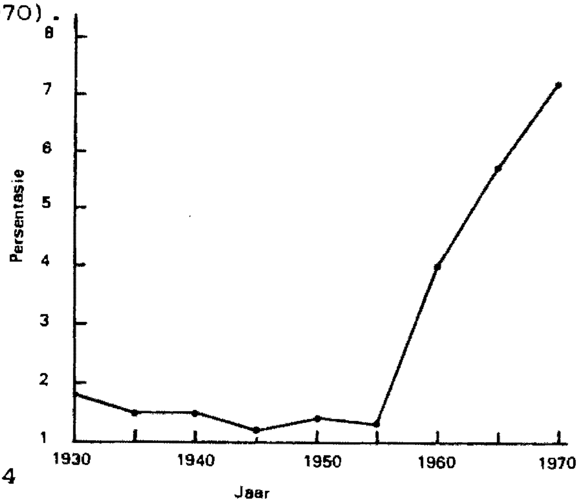
Gedurende die tydperk 1968 tot 1974 was die gemiddelde toename in leerlingtalle in die hoër tegniese skole en die hoër handel- en tegniese skole in Transvaal 5,5 persent. Die kleinste toename (-0,8 persent) was oor die interval 1969-1970 en die grootste toename (11,2 persent) het oor die interval 1970-1971 plaasgevind. In vergelyking hiermee was die gemiddelde toename in leerlingtalle aan die hoër tegniese skole in die Oranje-Vrystaat 8,5 persent. Die kleinste toename was 3,7 persent gedurende 1973-1974 terwyl die grootste toename van leerlingtalle, naamlik 13,8 persent, gedurende 1968-1969 plaasgevind het.

Hoewel die leerlingtalle aan die sekondêre skole ook toegeneem het, het die verhouding van leerlingtalle aan die tegniese skole ten opsigte van die gewone sekondêre skole gedurende die tydperk 1930-1970 ook groter geword. In 1945 was slegs 1,2 persent van die somtotaal van leerlinge aan die tegniese skole en die gewone sekondêre skole, in die tegniese skole. Hierdie persentasie het in 1970 tot 7,2 persent gestyg. Genoemde styging word in bygaande grafiek (Grafiek 5.4) voorgestel.

---

39) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT: Jaarverslag, 1941-12-31 - 1945-12-31, p.5.

Die verhouding van leerlingtalle aan tegniese skole ten opsigte van die totaal leerlinge in gewone sekondêre skole en tegniese skole saam (1930-1970).



GRAFIEK 4.4

Uit Grafiek 4.4 blyk dit duidelik dat daar sedert 1955 'n groot verbetering in die verhouding van leerlinge in die hoër tegniese skole ten opsigte van die totaal van leerlinge in die gewone sekon= dêre skole en die hoër tegniese skole ingetree het. Tog was die verhouding van 7,2 persent in 1970 nog nie 'n bevredigende toedrag van sake nie. Die feit dat die tegniese onderwys nog nie sy regmatige kwo= ta van leerlinge getrek het nie, is 'n bewys daar= van dat die algemene publiek nog nie die waarde van tegniese onderwys ten volle besef het nie.

4.3.2 Enkele faktore wat die wanverdeling van leerlinge tussen die gewone sekondêre skole en die beroepskole veroorsaak het.

Alhoewel die verhouding tussen die leerlingtalle van die tegniese skole en dié van die gewone sekon= dêre skole teen 1970 baie verbeter het, was dit nog geensins bevredigend nie. Om reg te laat ge= skied aan die belangrike rol wat tegniese onderwys in die landsekonomie moet vervul, moet 'n veel gro= ter persentasie leerlinge aan die hoër tegniese skole inskryf.

Die De Villierskommissie het reeds in 1948 die vol= gende faktore uitgelig as synde die moontlike oor= sake van die wanverdeling van leerlinge tussen die tegniese en die gewone sekondêre skole[40]:

* Ontoereikende onderwysfasiliteite.

  Een van die belangrikste redes waarom leerlinge nie die tegniese skole besoek het nie was die gebrek aan die nodige onderwysfasiliteite vir tegniese onderwys. Met die toenemende behoefte aan sekondêre onderwys het leerlinge die provin= siale sekondêre skole besoek bloot omdat daar nie enige ander skooltipe, volgens hul keuse, binne hulle bereik was nie.

---

40) U S A: Verslag van die Kommissie insake Teg= niese en Beroepsonderwys, pp.19-21.

* Die ongewildheid van die beroepskole.

Aangesien baie van die beroepskole gestig is met die doel om die arm-blankedom onderwysgeleent= hede te bied, was hierdie skole by die leerlinge en ouers onpopulêr. Gevolglik het daar 'n stig= ma om hierdie skole en hul opleiding gevorm. Hierdie stigma is geleidelik verwyder deur die verhoging van die status van die tegniese skole wat later as die hoër tegniese skole bekend ge= staan het. (Hierdie stigma was in 1974 nog steeds een van die belangrikste faktore verant= woordelik vir die wanverdeling van leerlinge - H.J.S.).

* Die gebrek aan doelmatige en georganiseerde beroepsvoorligting.

Voordat georganiseerde beroepsvoorligting beskik= baar was, was die enigste advies aan leerlinge oor die keuse van 'n studierigting in die sekon= dêre onderwys geheel-en-al gebaseer op die me= nings van hul prinsipale en onderwysers. Hier= die advies het in die meeste gevalle nie op 'n objektiewe beoordeling berus nie maar volgens die eenvoudige formule, naamlik "dat die skran= der leerlinge na die provinsiale hoërskole moes gaan en die dommes na die beroepskole"[41]. 'n

41) Ibid., p.20.

Uitvloeisel van hierdie uitspraak was die alge= mene wanopvatting dat die minder intelligente leerlinge prakties aangelê is, en dat leerlinge met 'n praktiese aanleg minder intelligent is.

* Besorgdheid oor die welsyn van die gevestigde inrigtings.

  Skoolhoofde, onderwysers en belangstellendes was voortdurend besorg oor die aantal leerlinge wat aan die skool ingeskryf is. Elke skool het voortdurend gepoog om die leerlingtalle so hoog as moontlik te hou. Die skoolowerhede was ge= volglik nie bereid om leerlinge aan ander skole af te staan nie, al was dit tot die uitdruklike voordeel van leerlinge. Die Kommissie was daar= van oortuig dat solank as wat die skoolhoof vol= gens die aantal leerlinge wat aan sy skool in= geskryf is besoldig is, daar nooit 'n gesonde verhouding tussen die verskillende na-primêre skole kon wees nie.

Bogenoemde faktore, wat so vroeg as 1948 deur die De Villierskommissie uitgewys is, was tot so laat as 1974 nog verantwoordelik vir die ongesonde ver= deling van leerlinge tussen die verskillende skool= soorte. Nadat die hoër tegniese skole in 1968 deur die provinsiale onderwysowerhede oorgeneem is, het daar egter 'n verbetering ingetree in die status

van die tegniese skole en het dié skole meer gere=
delik hul regmatige leerlingtalle getrek.

4.4 OORSIG

Die leerlinge aan die tegniese skole was voor 1971
gebonde deur die skoolpligvereistes van die provin=
sie waarin die betrokke leerlinge woonagtig was.
Deur Regeringskennisgewing no. R2029 (1971) het
daar sedert 1972 eenvormige skoolpligvereistes vir
Blankes oor die hele Suid-Afrika gegeld. Alle leer=
linge is hiervolgens van die begin van die jaar
waarin hulle 7 jaar oud word tot aan die einde van
die jaar waarin hulle 16 jaar oud word skoolpligtig.

Na geringe wysigings is leerlinge sedert die sesti=
gerjare tot die tegniese skole toegelaat nadat hul=
le die primêre skoolkursus suksesvol voltooi het.
Sedert 1972 word leerlinge met sekere voorbehoude
aan die begin van standerd 7 of standerd 8 toege=
laat, sonder enige noemenswaardige ontwrigting vir
dié leerlinge.

Gedurende die tydperk 1925-1974 het die leerlingtal=
le van die hoër tegniese skole bestendig toegeneem.
Tydens die beheer van die Onderwysdepartement van
die Sentrale Regering (1925-1967) was die gemiddel=
de toename 61,1 persent elke vyf jaar. Sedert 1968
is die gemiddelde toename in Transvaal van leer=

linge, wat tegniese onderwys ontvang, 5,5 persent. Die ooreenstemmende toename van leerlingtalle in hoër tegniese skole in die Oranje-Vrystaat (1968-1974) was 8,5 persent. Alhoewel die leerlingtalle aan die hoër tegniese skole fenomenaal toegeneem het is die persentasie leerlinge wat hierdie skole besoek nog geensins bevredigend nie. Vir hierdie onbevredigende situasie is verskillende faktore verantwoordelik.

5 DIE FINANSIERING VAN TEGNIESE ONDERWYS

5.1 ORIëNTERING

Die plek van tegniese onderwys in die Suid-Afrikaan= se skolestelsel is nie alleenlik deur opvoedkundige uitgangspunte bepaal nie. Die finansiële aspek het veroorsaak dat daar tot so laat as 1967 nog onsekerheid bestaan het oor die posisie van tegnie= se onderwys. Die rede waarom tegniese en beroeps= onderwys nie soos die gewone sekondêre onderwys onder die provinsiale owerhede ressorteer het nie, en ook nie geredelik as 'n integrale deel van die Suid-Afrikaanse skolestelsel erken is nie, was die finansiële las van hierdie tipe van onderwys.

Dit is 'n aanvaarde feit dat beroepsonderwys finan= siële probleme vir die provinsies meegebring het as gevolg van die feit dat hierdie soort onderwys met sy spesifieke behoeftes veel duurder as die gewone sekondêre onderwys is. Die gevolg was dat hierdie onderwys nie ten volle deur die provinsies uitgebou is nie [1]. In 'n poging om beroepsonderwys van algehele ondergang te red, was die Unie-onder= wysdepartement verplig om beroepsonderwys op 1 April

---

1) CRONJE, B.: Die aandeel van die Sentrale Rege= ring in die Suid-Afrikaanse onderwysstelsel vir blankes, p.27.

1925 onder sy jurisdiksie te neem.

J.C. Coetzee het verklaar dat die enigste beslis= sende oorweging vir die oordrag van beroepsonderwys na die Unie-onderwysdepartement die gebrek aan die nodige finansies by die provinsies was [2]. D.H. Cil= liers beweer eweneens dat die genoemde oordrag hoof= saaklik weens finansiële redes geskied het, ondanks proteste van die provinsiale owerhede dat hierdie skeiding van onderwys vanuit 'n opvoedkundige sowel as 'n administratiewe oogpunt nie aanvaarbaar was nie [3]. Daar moet met hierdie skrywers saamgestem word as dit in gedagte gehou word dat die konferen= sie in November 1924 in Durban, waartydens die oor= drag van beroepsonderwys na die Unie-onderwysdepar= tement verwerklik is, plaasgevind het tussen die Minister van Onderwys, die Minister van Finansies en die verskillende provinsiale uitvoerende komi= tees [4]. Dit was veral die teenwoordigheid van die Minister van Finansies by die konferensie wat die belangrikheid van die finansiële oorwegings by die beslissing tot oordrag beklemtoon het. 'n Verdere bewys van die korrektheid van die bewerings deur

---

2) COETZEE, J.C.: Onderwys in Suid-Afrika, 1652-1956, p.362.
3) CILLIERS, D.H.: Onderwysbeleid en -beheer in Suid-Afrika, p.11.
4) COETZEE, op. cit., p.362.

die bogenoemde skrywers lê daarin dat die amptelike oordrag geskied het deur middel van die "Finansiële Regelingswet, 1925" (Wet no. 43 van 1925) [5].

Volgens E.G. Malherbe [6] is tegniese onderwys weer in 1967 op aanbeveling van die Schumannkommissie onder beheer van die provinsiale owerhede geplaas, nadat dit 42 jaar lank onder die beheer van die Uni=ale Onderwysdepartement geval het. Die Schumann=kommissie is in 1960 aangestel om weer eens die fi=nansiële verhouding tussen die provinsies en die Sentrale Regering te ondersoek. In die verslag van die Kommissie wat vroeg in 1964 verskyn het, is aan=beveel dat alle onderwys tot en met matrikulasiepeil deur die provinsiale owerhede beheer word. Weer eens is die posisie van tegniese onderwys deur fi=nansiële oorwegings bepaal.

Ten spyte van die finansiële las wat deur tegniese onderwys meegebring word, is dit uiters noodsaaklik dat voldoende en sinvolle voorsiening gemaak word vir die lewenskragtige uitbreiding van tegniese onderwys. Hierdie uitbreiding is noodsaaklik aan=gesien tegniese onderwys en die land se nywerhede so nou verbonde is. 'n Lewenskragtige nywerheid met doeltreffende produksie is afhanklik van goeie

---

5) U S A: Wet no. 43 van 1925, art. 12(1).
6) MALHERBE, E.G.: Education in South Africa, pp.326-329.

organisasie, bestuur en verstandige kapitaalbeste= ding. Sonder tegnies-opgeleide mannekrag is die beste bestuur en organisasie egter magteloos. Op= geleide tegniese mannekrag kan egter nie soos kapi= taal en selfs sekere toerusting sonder meer voorsien word nie. Langtermynbeplanning is nodig om die ge= skikte arbeidskrag te voorsien en dit hang weer ten nouste saam met die vooruitbeplanning in die lands= ekonomie [7].

Omvattende beroepsonderwys met al sy implikasies is iets eiesoortigs. Dit vereis duur gespesiali= seerde en moderne toerusting en spesialiteitsonder= wysers wat gedurig op die hoogte moet bly van die jongste metodes en tegnieke wat in die beroepswê= reld geld. Daarom is dit onwenslik en onprakties om tegniese onderwys aan gewone sekondêre skole te verskaf. Om die beste resultate te verkry moet hierdie onderwys aan skole wat spesiaal vir die doel ingerig is, verskaf word [8].

5.2 FINANSIERING VAN TEGNIESE ONDERWYS VOOR 1925

Voor die oorname van tegniese onderwys deur die Unie-onderwysdepartement in 1925 is hierdie soort

---

7) VAN ZYL, A.J.: Meer tegniese onderwys, p.18.
8) STANDER, B.J.: Beroepsonderwys in Suid-Afrika gesien in die lig van ons industriële behoef= tes met verwysing na die opleiding van ambags= manne, p.25.

onderwys deur die verskillende provinsiale onderwysdepartemente gefinansier. In die Kaapprovinsie en Natal het die leerlinge aan die tegniese skole, net soos die leerlinge aan die gewone sekondêre skole, skoolgeld betaal[9]. In Transvaal is gewone sekondêre onderwys sedert 1914 gratis aangebied[10], terwyl skoolfooie aan die skole vir tegniese onderwys gehef is[11]. Oor die bedrag wat die skoolgelde bedra het is daar nie sekerheid nie. Volgens W.J. Horne was die skool~~fooie~~gelde aan die ambagskole in Transvaal R2,00 per kwartaal, terwyl 'n klein bedrag jaarliks gehef is om die koste van boeke en skoolmateriaal in die klaskamer te bestry[12]. J. Orr verklaar ook dat die skoolgeld wat gehef is slegs 'n deel van die totale koste om 'n leerling vir 'n jaar op skool te hou, bedra het. Die koste per leerling aan die Johannesburgse Ambagskool was R63,20 per jaar terwyl die skoolgeld slegs R20,00 per jaar beloop het[13]. Die onderwys aan die tegniese skole in die Oranje-Vrystaat was gratis, maar

---

9) BOSHOFF, H.C.: Beheer van die Onderwys in die provinsie Transvaal vanaf 1910, p.133.

10) BARNARD, S.S.: Onderwyswette in Transvaal voor 1910, p.150.

11) ORR, J.: Technical education and training, p.42.

12) HORNE, W.J.: The trades school in the Transvaal, p.18.

13) ORR, op. cit., p.42.

hier is gepoog om deur die produksie van en verkoop van artikels die koste in die skole per leerling so laag as moontlik te hou [14].

Die fondse waaruit die provinsie die onderwys gefi= nansier het, is verkry uit subsidies wat deur die staat voorsien is en wat aangevul is deur provinsi= ale belastings [15]. Die verskillende departemente het egter ook vir verdere geriewe voorsiening ge= maak. In 1917 het die Kaapse Onderwysdepartement, later ook ~~in~~ Natal, voorsiening gemaak vir koshuis= inwoning, veral vir behoeftige kinders vanaf die platteland. In Transvaal en die Oranje-Vrystaat is aan behoeftige leerlinge gratis vervoer of losies= beurse voorsien [16].

5.3 TEGNIESE ONDERWYS ONDER BEHEER VAN DIE SEN= TRALE REGERING (1925-1952)

5.3.1 Die oordrag van tegniese onderwys na die Unie-onderwysdepartement, en die pogings om die koste per leerling so laag as moont= lik te hou.

Na die oordrag van beroepsonderwys vanaf die provin= sies na die Unie-onderwysdepartement op 1 April 1925

---

14) CRONJE, op. cit., p.127.
15) MCKERRON, M.E.: A history of education in South Africa (1652-1932), p.52.
16) Ibid., p.111.

het die Minister van Onderwys volle verantwoordelik=heid oor die beheer en administrasie van hierdie onderwys verkry. Die Minister was hierna verant=woordelik vir alle finansiële verpligtinge van die beroeps- en tegniese skole, asook vir die finansië=le voordele van die onderwysers wat hierna onder die Unie-onderwysdepartement geressorteer het [17]. In die begroting van 1925 is 'n bedrag van R380 000,00 goedgekeur vir die oordrag van beroeps=onderwys na die Unie-onderwysdepartement [18].

Gedurende 1925 het die inspektoraat van die Unie-onderwysdepartement al die skole wat by die oordrag betrokke was, geïnspekteer. Die Departement het in sy Jaarverslag van 1925 gerapporteer dat daar 'n groot verskil was ten opsigte van die koste ver=bonde aan die verskillende skole. Gedurende 1925 en 1926 is die volle finansiële las van hierdie skole deur die Unie-onderwysdepartement gedra, maar vanaf 1927 is daar weer skoolgelde gehef. Voorsie=ning is egter gemaak vir beurse aan behoeftige leer=linge wat nie by magte was om die skoolgeld te be=taal nie [19].

---

17) U S A: Wet no. 43 van 1925, art. 12.
18) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT.: Jaarverslag, 1925-12-31, p.47.
19) Ibid., p.51.

Die Unie-onderwysdepartement het van die begin af gepoog om die koste per leerling so laag as moontlik te hou. Daar is kort na die oorname daarin geslaag om die gemiddelde koste per leerling per jaar na R100,00 af te bring. Die geboue en toerusting was egter oor die algemeen nog in 'n onbevredigende toe=stand. Die Sekretaris van die Unie-onderwysdeparte=ment het aanbeveel dat die leerlingtalle aan die beroepskole so hoog as moontlik moes wees om sodoen=de die koste per leerling so laag as moontlik te hou [20].

Onder die Unie-onderwysdepartement is die tegniese skole ten volle deur die staat gefinansier. Die inkomste wat uit die verkope van vervaardigde arti=kels verkry is, is nie meer gebruik om die skole te finansier, soos onder provinsiale beheer nie, maar is in die algemene inkomsterekening van die staat inbetaal. Dit het die motief om geld in te samel vir die skool se eie gebruik uitgeskakel. Streng regulasies is van toepassing gemaak op die vervaardiging en verkoop van artikels om sodoende te verhoed dat die leerlinge se opleiding daaronder sou lei [21].

---

20) LE CLUS, P.G.: Die ambagskool onder die Unie-onderwysdepartement, p.19.

21) CRONJE, op. cit., p.127.

Nieteenstaande laasgenoemde regulasies het die verdienste deur produksie nog 'n belangrike inkomstebron uitgemaak. In 1926 het die koste per leerling byvoorbeeld by die tegniese skool in Kroonstad R232,45 bedra terwyl die inkomste per leerling R227,40 was. Die netto koste per leerling vir daardie jaar aan die tegniese skool in Kroonstad was gevolglik slegs R5,05. Dit was egter nie die geval by al die skole nie.

In die bygaande tabel (Tabel 5.1) word die totale koste per leerling, asook die totale inkomste per leerling in 1926 in 'n aantal tegniese skole aangetoon.

Die totale koste, die totale inkomste en die netto koste per leerling gedurende 1926 aan enkele tegniese skole [22].

Skole	Totale koste per leerling	Totale inkomste per leerling	Netto koste per leerling
Karreedouw	R81,12	R28,32	R52,80
Knysna	R137,50	R54,88	R82,62
Bloemfontein	R193,47	R95,72	R97,75
Ficksburg	R170,39	R50,70	R119,69
Jacobsdal	R238,14	R109,54	R128,60
Kroonstad	R232,45	R227,40	R5,05
Potchefstroom	R183,29	R24,60	R158,69

TABEL 5.1

22) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT: Jaarverslag, 1926-12-31, pp.38-39.

Uit die voorafgaande tabel (Tabel 5.1) blyk dit dat die koste per leerling tussen die verskillende sko= le aansienlik verskil het. Dit word ook duidelik dat die inkomste per leerling aan elke skool 'n noemenswaardige persentasie van die koste per leer= ling bedra het, sodat die netto koste per leerling nie uitermate hoog was nie.

Volgens die Unie-onderwysdepartement se Jaarverslag van 1927 was daar 'n lang lys van herstelwerk en verbeterings aan bestaande geboue en toerusting wat die Unie-onderwysdepartement se dringende aan= dag vereis het. Die Departement kon egter nie da= delik op 'n bevredigende wyse in al die behoeftes voorsien nie, aangesien genoegsame fondse nie be= skikbaar was nie[23].

Nadat die Unie-onderwysdepartement aanvanklik ge= durende 1925 en 1926 alle kostes met betrekking tot die tegniese skole gedra het, is daar sedert 1927 skoolgelde gehef. In die praktyk het dit daarop neergekom dat leerlinge in Transvaal en die Oranje-Vrystaat gewone sekondêre onderwys ontvang het son= der om skoolgeld te betaal, terwyl leerlinge aan die tegniese skole in die genoemde provinsies wel skoolgeld moes betaal. Indien die leerlinge aan die tegniese skole daarenteen gratis onderwys sou

---

23) Ibid., 1927-12-31, p.42.

ontvang, sou die anomalie ontstaan het dat leer= linge aan die gewone provinsiale skole in Kaapland en Natal skoolgeld betaal terwyl die leerlinge aan die tegniese skole gratis onderwys ontvang [24].

5.3.2 <u>Die Wet op Beroepsonderwys en Spesiale Skole, 1928 (Wet no. 29 van 1928)</u>.

In die Wet op Beroepsonderwys en Spesiale Skole, 1928 word bepaal dat leerlinge wat tot 'n tegniese skool toegelaat is verantwoordelik was vir die on= derwys- en losiesfooie wat gehef is. Wanneer be= hoeftige ouers nie in staat was om die verskuldigde fooie te betaal nie, is dié ouers of voogde geheel of gedeeltelik deur die Departement van skoolgeld vrygestel [25].

Wanneer 'n leerling geheel of gedeeltelik van die verskuldigde fooie vrygestel is, moes die ouer of voog 'n verbintenis onderteken. Hierin is onder= neem dat die leerling nie uit die skool geneem sou word voor die verstryking van 'n tydperk soos deur die Departement bepaal nie [26]. Indien die leerling wel sonder die toestemming van die Unie-onderwysde= partement die skool voor die verstryking van die vasgestelde tydperk verlaat, sou die ouer of voog

---

24) BOSHOFF, op. cit., p.133.
25) U S A: Wet no. 29 van 1928, art. 13(1).
26) Ibid., art. 13(2).

verantwoordelik wees vir die vereffening van alle uitgawes in verband met die onderhoud en opvoeding van die leerling. Benewens die verskuldigde bedrag was die ouer of voog ook kragtens die wet skuldig aan 'n misdryf, en was by veroordeling strafbaar met 'n boete en/of gevangenisstraf [27].

5.3.3 <u>Medebepalende faktore tot die sukses van tegniese onderwys, en die regulasies by die verkoop van vervaardigde artikels</u>.

In 1932 het die Finansieskommissie van die Unie-parlement weer eens die kwessie van beheer oor die tegniese skole te berde gebring. Hierdie Kommissie het bevind dat dit vir die tegniese skole 'n terug=slag sou wees indien dusdanige onderwysinrigtings weer onder provinsiale beheer geplaas moes word. Daar is gevrees dat die tegniese skole óf in die wyer werksaamhede van die provinsiale onderwysde=partemente kon verdwyn óf dat diê skole weer tot "fabrieke" gedegradeer sou word om die onkostes te dek [28].

In die Unie-onderwysdepartement se Jaarverslag van 1936 is die volgende faktore as medebepalend tot die sukses van tegniese onderwys uitgelig, naamlik:

* die aanstelling van bevoegde personeel;

---

27) Ibid., art. 14.
28) LE CLUS, op. cit., p.20.

* die voorsiening van voldoende moderne uitrus=
ting;
* die verskaffing van die nodige materiaal vir
praktiese werk;
* die oprigting van doelmatige geboue. In dié

jaar is daar ook belangrike verbeterings in die sa=larisskale en diensvoorwaardes van onderwysers aan=gebring. Daar is ook genoegsame voorsiening gemaak vir die nodige materiaal. Volgens die Jaarverslag het daar nog by die meeste inrigtings 'n vraag na voldoende klaskamerruimte bestaan [29].

Die verkoop van geproduseerde artikels deur die tegniese skole het weer in 1936 ter sprake gekom. Volgens die Unie-onderwysdepartement is daar volle=dige finansiële voorsiening vir die tegniese onder=wys gemaak. Daarom moes enige geld wat uit die verkoop van geproduseerde artikels ontvang is, in die algemene inkomstefonds van die Staat inbe=taal word. Dit was derhalwe nie nodig om as gevolg van geldelike tekorte die gehalte van die opleiding aan die tegniese skole te verswak nie. Werk wat onderneem is om aan die Departement se behoeftes te voorsien of om aan die publiek te verkoop, is nie teëgegaan nie, want hierdie werk kon ook van opvoedkundige waarde vir die leerlinge wees. Die

---

29) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT.: Jaarverslag,
1936-12-31, p.32.

aanname van hierdie werk was egter aan strenge re=
gulasies onderworpe, naamlik:

* geen werk kon aangeneem word wat onnodige her= haling sou meebring of wat nie bedoel was om die doeltreffendheid van die opleiding te ver= hoog nie, en
* alle goedere moes teen 'n kompeterende prys, dit wil sê in ooreenstemming met die heersen= de markwaardes, verkoop word. Die prinsipale

en ambagsonderwysers is verantwoordelik gehou vir die behoorlike nakoming van hierdie regulasies. Die uitvoering van enige werk was ook ondergeskik aan die vereistes van 'n bepaalde sillabus wat die prak= tiese werk, waarin die leerling onderrig moes word, voorgeskryf het [30].

5.3.4 <u>Skoolgelde aan die tegniese skole (1936)</u>.

Skoolgeld aan die tegniese skole is in 1936 ooreen= komstig die volgende tariewe betaal:

Onderrigsfooie - R6,00 per leerling per skool= kwartaal;

Koshuisfooie - R6,00 per leerling per skool= kwartaal;

Geneeskundige behandeling van minder ernstige aard - R0,40 per leerling per skoolkwartaal [31].

---

30) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT.: Beroepsonderwys, p.6.
31) Ibid., p.8.

Die onkostes met betrekking tot enige geneeskundige behandeling vir ernstige siektes of beserings, as= ook die verskaffing van skoolklere, is deur die ouer of voog van die leerling gedra. Indien die ouer of voog nie in staat was om die vasgestelde skoolgelde te betaal nie, kan daar aansoek gedoen word om vrystelling van die skoolgelde. Dusdanige aansoeke is deur die betrokke skoolkomitee onder= soek, wat dan 'n aanbeveling insake die persentasie-vrystelling aan die Unie-onderwysdepartement voor= gelê het [32].

5.3.5 <u>Die nadelige invloed van die Tweede Wêreld= oorlog (1939-1945) en onmiddellik daarna op die ontwikkeling van tegniese onderwys</u>.

Die Tweede Wêreldoorlog het die tegniese onderwys nadelig getref en noodsaaklike ontwikkeling is ern= stig gestrem. In die Jaarverslag vir die tydperk 1941-1945 vermeld die Unie-onderwysdepartement dat daar gedurende die oorlogsjare geen sprake van uit= breiding en verbetering, om by die veranderende om= standighede aan te pas, kon wees nie. Die ernstige tekort aan toerusting, gereedskap en masjinerie het in sommige gevalle sulke ernstige afmetings aange= neem dat die opleiding van leerlinge ernstig belem= mer is. Aan die voorsiening van nuwe geboue en die

---

32) Loc. cit.

verbetering van bestaande geboue is in dié krisis=tyd weinig gedoen. Die gevolg was dat die agter=stand, wat reeds voor die oorlog bestaan het, in die voorsiening van doelmatige geboue en noodsaak=like toerusting tydens die oorlog veel groter ge=word het [33].

In die Jaarverslag van 1946-1947 het die Unie-onder=wysdepartement rapporteer dat daar probleme onder=vind is om die bestaande vakatures vir onderwysers en instrukteurs te vul aangesien baie van die onder=wysers deelgeneem het aan die militêre bedrywighede. Die onbekombaarheid van skoolbenodigdhede, veral tekenmateriaal, het ook kommer gewek. Die vertroue het egter bestaan dat hierdie toestand spoedig sou verbeter, sodat tegniese onderwys weer normaal kon ontwikkel [34].

5.3.6 Die De Villierskommissie en die voorsiening van opleidingsfasiliteite vir tegniese on=derwys.

Die Kommissie insake tegniese en beroepsonderwys (De Villierskommissie) het bevind dat die gebrek aan voldoende geld een van die ernstigste enkele oorsake was wat die ontwikkeling van tegniese en beroepson=derwys gestrem het.

---

33) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT: Jaarverslag, 1941-12-31 - 1945-12-31, p.5.

34) Ibid., 1946-12-31 - 1947-12-31, p.15.

Die tekort aan die noodsaaklike toerusting was 'n ernstige leemte by die beroepsinrigtings. Die Kom= missie het 'n aantal werkwinkels en laboratoriums teengekom waar die toerusting en apparaat heeltemal verouderd was, terwyl sommige van die lokale selfs sonder die nodige toerusting moes klaarkom. Bene= wens die gebrek aan die nodige fondse was die nood= saaklike toerusting dikwels ook vanweë die nagevolge van die oorlog, nie verkrygbaar nie [35]. 'n Verdere tekortkoming, volgens die Kommissie, was die feit dat die leerlinge aan die beroepskole skoolgeld moes betaal, terwyl die leerlinge aan die gewone provinsiale skole gratis onderwys ontvang het. Al= hoewel daar beurse vir skoolgeld en losies beskik= baar was, het die betaling van skoolgeld menige seuns verhinder om tegniese onderwys te ontvang. Volgens die Kommissie was die gebruik om skoolgeld by tegniese skole te betaal 'n verontagsaming van die beginsel van gelyke onderwysgeleenthede vir al= mal [36].

Die De Villierskommissie het ten opsigte van die toerusting dit beklemtoon dat namate die tegnologie ontwikkel daar steeds hoër eise aan die laboratorium-

---

35) U S A: Verslag van die Kommissie insake Teg= niese en Beroepsonderwys, p.77.

36) Loc. cit.

en werkwinkelfasiliteite gestel word. Steeds meer en moderner toerusting is vereis. Dit is van die allergrootste belang vir doeltreffende beroepson= derwys dat die groot verskeidenheid noodsaaklike opleidingsfasiliteite beskikbaar moet wees. Vol= gens die aanbevelings van die Kommissie moes die toerusting voldoende wees om die verskillende ver= vaardigingsprosesse te illustreer, maar elke item moes 'n bepaalde doel of gebruik in die opleidings= program vervul. Die Kommissie het aanbeveel dat die onderskeie sillabi eers opgestel moes word, die onderrigmetodes bepaal word en dat die toerusting in die werkwinkels dan gekies moes word om by die inhoud van die leerstof en die onderwysmetodes aan te pas. Daar moes ook gesorg word dat duursame toe= rusting, wat nie gou sou verander nie, aangeskaf word. Ten opsigte van die tekort aan die nodige geboue het die Kommissie besef dat die oorlogsjare ernstige probleme in hierdie opsig veroorsaak het. Die Kommissie het aanbeveel dat voorrang verleen moes word aan die oprigting van skoolgeboue en kos= huise [37]. Die hoë koste van geboue, toerusting en onderrig wat vir 'n moderne beroepskool benodig was, het dit gebiedend noodsaaklik gemaak dat hier= die skole slegs daar gestig en ontwikkel word waar

37) Ibid., pp.89-91.

die werklike behoefte bestaan het [38].

'n Verdere aanbeveling van die Kommissie was dat daar toereikende voorsiening gemaak moes word vir losiesbeurse aan behoeftige leerlinge. Die Kommis= sie het gevoel dat die tyd aangebreek het dat die bevolking besef dat die potensiële bekwaamhede en talente van die jeug die waardevolste bate in toe= komsbeplanning is. Geld wat aan die jeug se oplei= ding bestee word, is goed bestee [39].

Na aanleiding van die aanbevelings van die De Vil= lierskommissie het die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap (D O K W) [40] verklaar dat beson= dere aandag geskenk is aan die voorsiening van teg= niese onderwys vir die leerlinge op die platteland. Die oogmerk was om aan die seun op die platteland dieselfde onderwysgeriewe te verskaf as wat 'n leer= ling in die groter sentra kon kry. Aangesien teg= niese opleiding 'n duur onderneming is, moes die grootte van die tegniese skole so beplan word dat die eenheidskoste binne redelike perke sou bly. 'n Verdere faktor waarmee daar by die oprigting van tegniese skole rekening gehou moes word, was

---

38) Ibid., p.95.
39) Ibid., p.91.
40) Die naam van die Unie-onderwysdepartement is in 1948 verander na die Departement van On= derwys, Kuns en Wetenskap.

die steeds wisselende eise van die nywerhede wat weer veroorsaak is deur tegnologiese ontwikkeling[41].

5.4 DIE FINANSIËLE IMPLIKASIES VAN DIE ONTWIKKE= LING VAN TEGNIESE ONDERWYS (1953-1967)

5.4.1 Gratis tegniese onderwys op sekondêre vlak (1953).

'n Belangrike aanbeveling van die De Villiersver= slag was dat alle onderwys tot en met die verwer= wing van die Seniorsertifikaat gratis verskaf moes word[42]. 'n Konsekwensie van die aanbeveling van die De Villierskommissie was dat met ingang van 1953 alle leerlinge aan die beroepskole tot en met standerd 10 gratis onderwys ontvang het. Die vas= gestelde losiesgelde van R80,00 per jaar het van toepassing gebly, maar algehele of gedeeltelike afslag is, na gelang van die ouers se finansiële omstandighede, toegestaan[43]. Met die implemente= ring van gratis onderwys in tegniese onderwys is 'n belangrike struikelblok in die weg van die ont= wikkeling van tegniese onderwys uit die weg geruim. Die staat het dus sedert 1953 volle verantwoorde= likheid oor tegniese onderwys aanvaar. Voltydse

---

41) D O K W: Jaarverslag, 1949-12-31, p.16.
42) U S A: Verslag van die Kommissie insake Teg= niese en Beroepsonderwys, p.290.
43) D O K W: Jaarverslag, 1953-12-31 - 1954-12-31. p.16.

tegniese onderwys op sekondêre vlak is dus heeltemal gratis voorsien met inbegrip van gratis boeke en gratis eksameninskrywings[44].

5.4.2 Tegniese onderwys en die snelle industriële ontwikkeling gedurende die vyftigerjare.

In die jare na 1955 moes beroepsonderwys, veral tegniese onderwys, belangrike aanpassings maak as gevolg van die veranderende arbeidspatrone en mannekragbehoeftes. Hierdie veranderings was 'n uitvloeisel van die snelle industriële ontwikkeling na die Tweede Wêreldoorlog (1939-1946)[45].

Die tegniese skole moes gevolglik voorsiening maak vir die nodige geboue om in die aanvraag na klaskamerakkommodasie te voorsien, sowel as vir die aankoop van moderne toerusting wat noodsaaklik geword het vanweë die ontwikkeling op tegnologiese gebied. In die Jaarverslag van die D O K W van 1957 is gerapporteer dat daar by die skole waar die grootste tekorte aan geboue was, ambagsmanne aangestel is om die bou-afdeling van die tegniese skole te help om die bouprogram te bespoedig. Verder

---

44) WULFSOHN, B.: 'n Vergelykende studie van beroepsonderwys in Suid-Afrika en in sekere Wes-Europese lande met verwysing na tegniese en handelsonderwys, p.259.

45) CRONJE, op. cit., p.127.

is vermeld dat geen moeite ondervind is om die nodige toerusting vir die opleiding van die leer=linge te verkry nie. Lande soos Wes-Duitsland en Italië het meegeding om hierdie afsetgebied te verower. Alle verbruikbare voorrade, soos byvoor=beeld metaal en hout, wat voorheen moeilik bekom=baar was, is toe redelik maklik verkry. Kontrakte vir die voorsiening van die meeste handgereedskap is ook gereël[46].

5.4.3 <u>Aanbevelings van die Onderwyspaneel[47] (1961)</u>.

Die noue verband tussen tegniese onderwys en die ekonomiese vooruitgang van die land is weer eens in 1961 in die tweede verslag van die Onderwyspaneel beklemtoon. In die genoemde verslag word daar ook be=weer dat die tekorte aan wetenskaplikes, ingenieurs en geskoolde werkers op daardie tydstip een van Suid-Afrika se belangrikste knelpunte was. Volgens die Onderwyspaneel was die voorsiening van tegnies-opgeleide werkers nog nooit van tevore so beklem=toon nie. Die Paneel het aanbeveel dat Suid-Afrika tydige en voldoende voorsorg moes tref vir die op=

46) D O K W: Jaarverslag, 1957-12-31, pp.8-9.
47) Die Onderwyspaneel van 1961 was 'n onafhank=like privaat liggaam, onder voorsitterskap van O.D. Schreiner, wat onderwysbehoeftes in Suid-Afrika bestudeer het en gepoog het om konstruktiewe voorstelle ter verbetering voor te lê.

leiding van genoegsame tegnies-opgeleide werkers, indien hy 'n onnodige vertraging in die ontwikke= ling van sy ekonomie wou verhoed[48].

In die bogenoemde verslag het die Onderwyspaneel saamgestem met die D O K W se siening in die Jaar= verslag van 1951. Hierin is verklaar dat die ont= wikkeling van tegniese onderwys, wat allerweë as besonder dringend beskou is, slegs kon volg as gro= ter bedrae geld beskikbaar gestel word. Die beste= ding van meer geld aan tegniese onderwys kon gereg= verdig word wanneer daarop gelet word dat die by= drae van die fabriekswese tot die volksinkome, tus= sen die jare 1925 tot 1949, van R61 400,00 tot R450 600 000,00 toegeneem het[49]. Die besteding van meer geld aan tegniese onderwys sou volgens die Onderwyspaneel 'n uiters winsgewende belegging wees.

Die Onderwyspaneel het voorts poneer dat Suid-Afri= ka ten opsigte van sy onderwysbesteding gedurende daardie jare die teenoorgestelde patroon as ander ontwikkelende lande gevolg het. In teenstelling met etlike ander ontwikkelende lande, waar groot bedrae geld aan tegniese onderwys dikwels ten koste

---

48) DIE 1961-ONDERWYSPANEEL: Onderwys en die Suid-Afrikaanse ekonomie, p.82.

49) D O K W: Jaarverslag, 1951-12-31, p.11.

van algemene sekondêre onderwys bestee is, het Suid-Afrika oor 'n redelik doeltreffende algemene sekondêre onderwysstelsel beskik, maar beperkte voorsiening is vir tegniese onderwys gemaak. Vol=gens die Paneel was die vordering wat wel gemaak is nie voldoende nie. Die Paneel het die feit be=treur dat, ten spyte van die belangrike bydrae wat tegniese onderwys in die land se ontwikkeling kon lewer, daar nogtans nie finansiële steun vir die uitbreiding van tegniese onderwys beskikbaar ge=stel is nie [50].

5.4.4 'n Groter belangstelling in tegniese onder=wys en die instelling van die Afdeling vir Onderwysbeplanning deur die D O K W (1963).

Volgens F.E. Auerbach was daar voor 1967 oral in die Republiek van Suid-Afrika 'n groter belangstel=ling in en waardering vir die belangrikheid van tegniese onderwys te bespeur. Leiers in die han=del en industrie, asook van owerheidsweë, het in 'n steeds groter mate die noodsaaklikheid van die opleiding van tegnies-geskoolde werkers as 'n be=langrike voorvereiste gesien vir die suksesvolle uitbouing en ontwikkeling van die ekonomie. Onge=lukkig het die onvoldoende onderwysuitgawe in daar=die jare nie die groter erkenning van die belang=

---

50) DIE 1961-ONDERWYSPANEEL, op. cit., p.83.

rikheid van tegniese onderwys gereflekteer nie. Volgens die berekening van die Raad vir Geestes=wetenskaplike Navorsing het die staatsuitgawe aan onderwys in die dekade 1957-1967 met slegs 9,6 per=sent per jaar vermeerder. Auerbach het tot die gevolgtrekking gekom dat Suid-Afrika in hierdie opsig nie tred gehou het met lande soos Holland, Brittanje en die Verenigde State van Amerika nie. In hierdie oorsese lande was die gemiddelde per=sentasiestyging per jaar in die onderwysuitgawes veel hoër [51]. In dieselfde tydperk (1957-1967) het die onderwysuitgawes van die sentrale sowel as provinsiale owerhede in Suid-Afrika gemiddeld 26 persent van die totale uitgawes van die Sentra=le Regering bedra [52].

In 1963 het die D O K W, in 'n poging om tred te hou met die snelle handels- en nywerheidsontwikke=ling, 'n nuwe afdeling, naamlik die Afdeling vir Onderwysbeplanning en Inspeksie, daargestel. So=doende is die Departement in staat gestel om toe=komsbeplanning, ook ten opsigte van die voorsiening van geboue en toerusting, op 'n meer doeltreffende grondslag te plaas. Ondersoekkomitees is aangestel

---

51) AUERBACH, F.E.: Education 1961-1971: a Balance sheet, pp.3-4.
52) CRONJE, op. cit., p.83.

om aanbevelings, ter verbetering van die bestaande praktyk, aan die DOKW voor te lê. Daar is veral op die volgende ingegaan: die uitbreidingsmoont= likhede by bestaande skole; die vind van geskikte persele vir nuwe skole; die verkryging van addisio= nele grond vir bestaande skole; die eventuele stig= ting van nuwe skole; die verskuiwing van bestaande skole na geskikter persele en die bepaling van die grootte van die beroepskole [53].

Die finansiële implikasies van die aanbevelings van die verskillende komitees het daarop neergekom dat daar 'n beraamde addisionele onderwysuitgawe van R7 000 000,00 sou wees. Hierdie addisionele uitgawe het die totale bouprogram van die Depar= tement in 1963 op 'n bedrag van R54 000 000,00 te staan gebring. Met die voorneme van owerheids= weë om die bouprogram te bespoedig, het die Depar= tement die hoop gekoester dat die bestaande agter= stand ten opsigte van die fisiese geriewe by teg= niese onderwys spoedig uitgewis sou word [54].

Benewens die voorsiening van nuwe geboue het die ingrypende veranderinge in masjinerie en metodes in die nywerheid, handel en landbou steeds nuwe finansiële verpligtinge op die DOKW geplaas, aan=

---

53) DOKW: Jaarverslag, 1963-12-31, p.3.
54) Loc. cit.

gesien nuwe toerusting vir tegniese onderwys voor= sien moes word. Die tegniese skole kon nouliks in die vraag na opgeleide tegnici voorsien indien die nodigste moderne toerusting nie beskikbaar was nie[55].

Ongelukkig het die Minister van Onderwys, Kuns en Wetenskap, J. de Klerk, in 1966 aangekondig dat daar teen die einde van 1965 ingrypende besuini= gingsmaatreëls op Kabinetsvlak getref moes word om die gevare van inflasie die hoof te bied. Die gevolg was dat daar 'n groot afname was in die tempo waarteen nuwe geboue en ander verbeterings voorsien is. Die D O K W het in die daaropvolgende jare slegs R2 250 000,00 jaarliks ontvang om die beplande bouprogram af te handel[56].

5.4.5 Eenheidskoste aan tegniese skole (1930-1967).

Die finansiële beleid van die D O K W ten opsigte van tegniese onderwys is voortdurend deur die po= gings om die koste per leerling laag te hou, hoe= wel die opleidingsfasiliteite nie daaronder moes

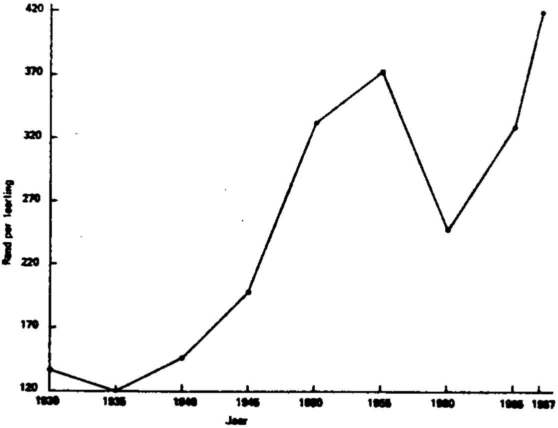
---

55) D O K W: Jaarverslag, 1965-12-31, p.l.

56) DE KLERK, J.: Toespraak voor die kongres van die Vereniging vir Tegniese en Beroepsonder= wys op 3 Oktober 1966. Tydskrif vir Tegniese en Beroepsonderwys, Desember 1966, p.17.

ly nie, gekenmerk. Hoedanig dié beleid geslaag het, word in die onderstaande grafiek uiteengesit.

Eenheidskoste van die tegniese skole (1930-1967).[57)]



GRAFIEK 5.1

Bostaande grafiek (Grafiek 5.1) toon duidelik dat die eenheidskoste slegs gedurende twee tydperke 'n dalende neiging getoon het. In die tydperk 1930-1935 is die daling veroorsaak deur die sen=tralisasie van beheer oor tegniese onderwys onder die Unie-onderwysdepartement. Die daling van die eenheidskoste oor die tydperk 1955-1960 kan toe=geskryf word aan die groot styging in leerling=talle[58)]. In die grafiek word die relatiewe hoë eenheidskoste verbonde aan tegniese onderwys dui=

57) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT en D O K W: Jaarver=slae, 1930-1955. Ook MALHERBE, op.cit.,p.703.
58) Vgl. grafiek 4.1, p.212.

delik aangetoon. Gedurende die laat vyftigerjare en die vroeë sestigerjare was die eenheidskoste aan die hoër tegniese skole ongeveer drie maal hoër as die eenheidskoste van die gewone provinsiale se= kondêre skole [59).

5.5 DIE FINANSIERING VAN TEGNIESE ONDERWYS WORD WEER DIE VERANTWOORDELIKHEID VAN DIE PROVIN= SIALE OWERHEDE

Met die totstandkoming van die Unie van Suid-Afrika in 1910 is bepaal dat die provinsies vir sekere dienste verantwoordelik sou wees, waaronder primêre en sekondêre onderwys. Die uitgawes verbonde aan hierdie dienste was egter te groot om uit die pro= vinsiale inkomstefondse te finansier en daarom het daar 'n bepaalde finansiële ooreenkoms (verhouding) tussen die Sentrale Regering en die provinsies be= staan. Hiervolgens het laasgenoemde op 'n jaarlik= se basis subsidies van die Sentrale Regering ont= vang. Die subsidies wat aan die provinsies uitbe= taal is, was nie net vir onderwys bedoel nie, maar ook vir ander dienste soos paaie en hospitalisasie. Die Sentrale Regering het dus nie die finansiering van die provinsiale onderwys direk behartig nie [60).

---

59) MALHERBE, E.G.: Education in South Africa, Volume II, p.181.
60) CRONJE, op. cit., p.83.

Die metode van subsidiëring is gedurende die jare voor 1945 verskeie kere gewysig. 'n Kommissie van ondersoek het in 1933 daarop gewys dat daar gedu= rende die voorafgaande twintig jaar nie minder as 24 veranderinge was ten opsigte van aangeleenthede wat oor die provinsiale subsidies gehandel het nie. Die toekenning van subsidies was 'n voortdurende strydpunt tussen die sentrale en provinsiale ower= hede[61].

Nadat die hoër tegniese skole kragtens die Wet op Onderwysdienste, 1967 (Wet no. 41 van 1967) op 1 April 1968 weer onder die beheer van die provin= siale owerhede geplaas is, het die provinsiale ower= hede verantwoordelikheid aanvaar vir die finansiële verpligtinge met betrekking tot die tegniese onder= wys in hulle onderskeie provinsies.

Die finansiële verhouding tussen die Sentrale Rege= ring en die provinsies is na 1967 steeds deur die Konsolidasie en Wysigingswet op Finansiële Verhou= dings, 1945 (Wet no. 38 van 1945) bepaal. Hierdie subsidies is uit die Gekonsolideerde Inkomstefonds van die Sentrale Regering aan die provinsies be= taal[62].

---

61) Loc. cit.
62) U S A: Wet no. 38 van 1945.

In 1971 het die Regering 'n Witskrif (WPD-71) ge= publiseer waarin 'n nuwe formule vir die subsidië= ring van die provinsies uitgewerk is. Volgens die Witskrif sou die subsidie die verskil tussen die "standaard uitgawe" en die inkomste uit belastings van die provinsie behels. Vir elke diens wat die provinsie finansier is 'n "standaard uitgawe", vol= gens 'n bepaalde formule, ooreenkomstig die gemid= delde van 'n aantal jare uitgewerk. Hierdie stel= sel is gevolg sodat fondse, wat so versprei word, tot die maksimum voordeel van die land as 'n geheel sou wees[63]. Vir die onderwys het dit die implika= sie dat ook die "armer" provinsies voortaan in staat sal wees om die onderwys, en veral tegniese en be= roepsonderwys, se finansiële las te bowe te kom. Hierdie reëling sal meebring dat die tegniese on= derwys in al die provinsies bevredigend kon ont= wikkel.

5.6 SAMEVATTING

Uit die voorafgaande bespreking blyk dit dat teg= niese skole die duurste van die verskillende skool= soorte in Suid-Afrika is. Ten spyte van die groot bedrae geld wat aan tegniese onderwys bestee moet word blyk dit noodsaaklik te wees om steeds beson=

---

63) MALHERBE, op. cit., pp.595-596.

dere aandag aan tegniese onderwys te skenk omdat daar 'n noue verband bestaan tussen tegniese onder= wys en die landsekonomie.

As gevolg van die finansiële las kon die provinsies voor 1925 nie volkome reg laat geskied aan die ont= wikkeling van tegniese onderwys nie. Daar bestaan groot waardering vir die bydrae van die Onderwys= departement van die Sentrale Regering tot die ont= wikkeling van tegniese onderwys. Na die oordrag van tegniese onderwys na die provinsiale onderwys= owerhede is daar deur die Witskrif van 1971 gepoog om te verseker dat tegniese onderwys nie weer eens onder die onmag van die provinsies, om die finansië= le las te dra, sal ly nie. Hierdeur is verseker dat tegniese onderwys steeds sy regmatige deel uit die onderwysfondse sal kry.

6 DIE OPLEIDING VAN ONDERWYSERS VIR DIE HOëR TEGNIESE SKOLE

6.1 INLEIDING

Professioneel geskoolde onderwysers is 'n voorwaar=de vir suksesvolle onderwys in die klaskamer. Die ontwikkeling van tegniese onderwys is in 'n beson=dere mate deur 'n tekort aan dusdanige onderwysers gestrem. Die opleiding van onderwysers vir die teg=niese skole het dan ook voortdurend die aandag van onderwysleiers geniet.

Die besondere probleme ten opsigte van onderwysers=opleiding en -voorsiening van die hoër tegniese sko=le het uit die besondere aard en samestelling van dié skoolsoort voortgevloei. Die tegniese skool is organisatories in twee afdelings verdeel, naam=lik die akademiese skoolafdeling en die werkwinkel=afdeling. Die akademiese afdeling is vir die aka=demiese opleiding verantwoordelik, terwyl die werk=winkelafdeling vir die ambagsopleiding as sodanig verantwoordelik is. Die probleem wat hieruit voort=gevloei het, was dat die onderwysers nie sonder meer in enige van die twee afdelings gebruik kon word nie, omdat die gewone klasonderwysers nie oor die nodige gespesialiseerde kennis van die besondere ambagte beskik het nie. Die onderwysers in die

werkwinkelafdeling moes ervare en goed opgeleide ambagsmanne wees, met die nodige kennis van die jongste ontwikkelinge op tegnologiese gebied, ter= wyl die onderwysers in die akademiese skoolafdeling akademies en professioneel goed toegerus moes wees.

In die akademiese skoolafdeling van die hoër teg= niese skole is personeel met dieselfde kwalifika= sies en opleiding aangestel as dié van die perso= neel aan die gewone provinsiale skole. Die perso= neel vir die akademiese afdeling is dan ook gewerf uit die onderwyserskorps van die provinsiale skole. In hierdie hoofstuk sal daar hoofsaaklik aandag geskenk word aan die voorsiening en opleiding van die onderwysers vir die werkwinkelafdeling, omdat dié probleem eiesoortig aan die hoër tegniese sko= le is.

Die opleiding van die onderwysers vir die werkwin= kelafdeling is tot 1972 uitsluitlik deur die Onder= wysdepartement van die Sentrale Regering waargeneem. Die universiteite het mettertyd ook begin om onder= wysers vir die werkwinkelafdeling op te lei. Tot 1956 is die opleiding slegs op 'n deeltydse basis aangebied, hetsy deur 'n korrespondensiekursus of deur die bywoning van deeltydse klasse aan goedge= keurde tegniese kolleges. Vanaf 1957 is deur die DOKW voorsiening gemaak vir 'n voltydse kursus

wat aangebied is deur die Pretoriase Tegniese Kollege.

Die opleiding van die onderwysers vir die werkwinkelafdeling moes skoling in die onderliggende opvoedkundige beginsels, sowel as onderwysmetodiek insluit. Om die kennis doeltreffend en suksesvol aan die leerlinge oor te dra moes die onderwysers voorts op die hoogte bly met betrekking tot die jongste ontwikkelinge op onderwysgebied; moes hulle weet hoe leerlinge leer; wat hulle, binne hulle vermoë, kon leer, en wat die leerlinge se belangstelling in die verskillende fases van hulle skoollewe is. Die voornemende onderwysers van die werkwinkelafdeling moes gehelp word om vir hulself bepaalde opvoedkundige beginsels te formuleer waarbinne hulle nuwe idees kon evalueer en die sukses, al dan nie, van hulle onderwyspogings kon bepaal [1].

6.2 DIE OPLEIDING VAN ONDERWYSERS VIR DIE WERKWINKELAFDELING VAN DIE TEGNIESE SKOLE VOOR 1925

In die vroeë jare van tegniese onderwys was daar nie sprake van enige besondere opleiding vir die

---

1) RICKETT, D.H.: The training of technical teachers in South Africa with special reference to the systems used in England, the Federal Republic of Germany and the Netherlands, p.173.

onderwysers in die werkwinkelafdeling nie. E.G. Malherbe beweer dat die instrukteurs in die werk=winkels "meer welmenende en Godsdienstige persone" as bekwame, tegnies-opgeleide onderwysers was [2].

Belanghebbende persone en instansies was egter nie tevrede met hierdie ongunstige omstandighede nie. Die besondere behoeftes van tegniese onderwys is begryp en daarom het die Organiseerder vir Tegniese Onderwys in Transvaal in die jare voor 1920 aange=dring op spesiale opleiding vir die onderwysers in die ambagskole. Aan hierdie oproep is nie gou ge=hoor gegee nie [3], trouens tot so laat as 1921 was daar geen voorsiening gemaak vir opleidingsfasili=teite vir onderwysers in die tegniese rigting nie [4].

6.2.1 Die eerste onderwysersdiploma vir tegniese onderwysers.

Vanaf 1921 het die Unie-onderwysdepartement vir twee onderwysersertifikate vir die opleiding van onderwysers aan tegniese skole voorsiening gemaak. Dié sertifikate was die Nasionale Tegniese Onder=wysersdiploma en die Nasionale Tegniese Onderwyser=sertifikaat.

---

2) MALHERBE, E.G.: Onderwys en die armblanke, p.59.
3) LE CLUS, P.G.: Die ambagskool onder die Unie-onderwysdepartement, p.35.
4) RICKETT, op. cit., p.108.

Die Nasionale Tegniese Onderwysersdiploma is toe=
geken aan onderwyskandidate wat aan die volgende
vereistes voldoen het:

* Die kandidate moes bewys lewer dat hulle 'n bevredigende peil van sekondêre onderwys suk=sesvol voltooi het.
* Die kandidate moes ook bewys lewer dat hulle sekere vakke (die vakke het van kandidaat tot kandidaat verskil) van die Gevorderde Tegniese Sertifikaat suksesvol voltooi het.
* Die eksamen in die vak Teorie en Praktyk van die Onderwys moes geslaag word.
* Die kandidate moes oor voldoende onderwys- en industriële ervaring beskik [5].

Daar was geen eenvormige curriculum vir onderwysers=opleiding nie. Elke afsonderlike inrigting, gewoon=lik die tegniese kollege, wat die onderwysers vir die tegniese skole opgelei het, het sy eie curri=culum gehad.

Die curricula, soos wat dit saamgestel is deur elke afsonderlike opleidingsinrigting, moes voor die begin van Junie van elke jaar aan die Unie-onderwysdepartement voorgelê word vir goedkeuring. Die voornemende onderwysers kon vrygestel word van

---

5) UNION DEPARTMENT OF EDUCATION: National tech=nical examinations, p.17.

die vak Teorie en Praktyk van die Onderwys indien hulle in besit van 'n uniale of provinsiale onder=wysersertifikaat was. Die vak Teorie en Praktyk van die Onderwys het uit twee komponente bestaan, naamlik Opvoedkundige Sielkunde en Praktiese Opvoed=kunde. Elke kandidaat moes verder oor ten minste twee jaar werklike onderwyservaring beskik voordat die Nasionale Tegniese Onderwysersdiploma toegeken is. Indien die kandidate egter oor voldoende erva=ring as ambagslui beskik het, is die diploma na een jaar onderwyservaring toegeken. Die Unie-onderwys=departement het hom egter die reg voorbehou om die praktiese onderwysvermoë van die kandidaat deur 'n inspeksie te toets [6].

Die inhoud van die kursus vir die Nasionale Tegniese Onderwysersertifikaat was min of meer dieselfde as dié vir die Nasionale Tegniese Onderwysersdiploma [7].

6.2.2 Die Onderwyskommissie insake Onderwysadmini=strasie (1924).

In die verslag van die Onderwyskommissie insake On=derwysadministrasie wat in 1924 verskyn het, is be=sondere aandag geskenk aan die opleiding van onder=wysers vir tegniese skole. Die probleem, dat gekwa=lifiseerde vakmanne nie toegerus was om sondermeer

6) Ibid., pp.17-18.
7) Ibid., p.19.

onderwys te gee nie, is weer eens beklemtoon. 'n Leerling wat pas die tegniese skoolopleiding vol= tooi het, kon ook nie sonder meer aangestel word nie, aangesien hy nog geen ondervinding in die am= bagspraktyk gehad het nie. Die Kommissie het aan= beveel dat opgeleide en bekwame ambagslui en ander persone met voldoende tegniese opleiding gevind moes word. Aan hierdie persone moes kort opleidings= kursusse in die onderwystegniek verskaf word, sodat hulle die vakante onderwysposte in die werkwinkels van die tegniese skole kon vul [8].

6.3 DIE OPLEIDING VAN ONDERWYSPERSONEEL VIR DIE HOëR TEGNIESE SKOLE GEDURENDE DIE TYDPERK 1925-1956

6.3.1 Kursusse waarvoor daar in 1927 voorsiening gemaak is.

Teen 1927 kon voornemende onderwysers vir die teg= niese afdeling van die tegniese skole een van die volgende twee sertifikate verwerf, naamlik die Na= sionale Tegniese Onderwysersertifikaat en die Na= sionale Tegniese Onderwysersdiploma [9], ook genoem die Nasionale Ambagsinstrukteursdiploma [10].

---

8) RICKETT, op. cit., p.108.
9) UNION DEPARTMENT OF EDUCATION.: National Tech= nical and Commercial Examinations, 1927, p.8.
10) RICKETT, op. cit., p.113.

In Januarie 1927 het die Adviserende Komitee vir die Nasionale Tegniese- en Handelseksamens die ver=eistes vir die Nasionale Ambagsinstrukteursdiploma neergelê. Dié diploma is uitgereik nadat die kan=didate aan die volgende vereistes voldoen het:

* Die kandidate moes 'n minimum algemene onder=wyskwalifikasie besit wat gelykwaardig aan standerd 8 was.
* Die kandidate moes ten minste twee jaar onder=vinding as gekwalifiseerde ambagsmanne hê.
* Die kandidate moes voorts in die volgende ek=samens slaag:
  ** 'n taaltoets in een of beide amptelike tale, naamlik Afrikaans en/of Engels,
  ** 'n ambagstoets in die ambagsteorie en ambagstekene (waar toepaslik) en
  ** die Teorie en Praktyk van Onderwys wat uit Opvoedkundige Sielkunde en Onderwys=metodes bestaan het [11].

Die vereistes ter verwerwing van die Nasionale Teg=niese Onderwysersertifikaat wat in 1921 gestel is, het onveranderd gebly [12].

6.3.2 <u>Enkele faktore gedurende die twintigerjare wat die poging om geskikte personeel vir die tegniese skole te vind, bemoeilik het</u>.

---

11) Ibid., pp.113-114.
12) UNION DEPARTMENT OF EDUCATION: National Tech=nical and Commercial Examinations, 1927, p.8.

Om een van die belangrikste doelstellings van die tegniese skool, naamlik die voorsiening van opge=leide ambagslui te verwesenlik, moes daar die nodi=ge samewerking tussen die onderwys en die industrie bestaan. Die onderwys moes gevolglik kennis neem van en uitvoering gee aan die belangrikste vereis=tes van die industrie, en omgekeerd. Een van die vereistes in die industrie, wat besondere probleme ten opsigte van onderwysersvoorsiening veroorsaak het, was dat vakleerlinge deur gekwalifiseerde am=bagsmanne opgelei moes word. Om aan hierdie ver=eiste te voldoen moes die onderwysers in die werk=winkelafdelings van die tegniese skole ook gekwali=fiseerde ambagsmanne wees. Hierdie opgeleide vak=manne was egter nie opvoedkundig toegerus om onder=wys te verskaf in die tegniese skole nie. Om onder=wys te gee moes hulle oor bepaalde persoonlikheids=eienskappe beskik, en as onderwysers opgelei word. Die probleem was gevolglik om gekwalifiseerde vak=manne, wat oor die nodige belangstelling en vermoë beskik, te vind sodat hulle as onderwysers opgelei kon word.

Volgens die Unie-onderwysdepartement se Jaarverslag van 1928 kon die tekort aan gekwalifiseerde ambags=onderwysers hoofsaaklik toegeskryf word aan die on=gunstige vergelyking tussen die goedgekeurde sala=

risskale van die Unie-onderwysdepartement en die lone in die industrie. Daar was ook nie voldoende opleidingsfasiliteite vir die ambagsinstrukteurs beskikbaar nie. Die voordele van 'n veilige betrek= king, goeie pensioenvoordele en lang vakansies wat die onderwys gebied het, het nie genoegsaam vergoed vir die verlies aan inkomste wat die ambagsinstruk= teurs gewoonlik gely het nie. Die geskoolde ambags= manne, wat as ambagsinstrukteurs benodig is, was voortdurend seker van werk in hulle ambagte sodat die veiligheid van die onderwysberoep nie aanloklik was nie. Voorts het die onderwys hulle slegs 14 dae per jaar langer vakansie gebied as wat hulle as ambagsmanne geniet het [13].

Die onderwysers vir die akademiese afdelings van die hoër tegniese skole is deur die Unie-onderwysdepar= tement uit die provinsiale skole gewerf. Ook hier= die onderwysers het besondere probleme ondervind. In die eerste plek is leerlinge gedurende die twin= tigerjare twee keer per jaar, naamlik aan die begin van Januarie en die begin van Julie, toegelaat. Hierdie gebruik het die skoolorganisasie bemoeilik, veral by die kleiner skole waar dit nie moontlik was om afsonderlik klasse vir die verskillende toe=

---

13) UNIE-ONDERWYSDEPARTEMENT.: Jaarverslag, 1928-12-31, p.53.

latingsgroepe te reël nie. 'n Verdere probleem was dat leerlinge met verskillende akademiese kwalifi= kasies toegelaat is.

Voorts het die onderwysers aan die tegniese skole drie weke per jaar minder verlof gekry as hulle kollegas in die provinsiale skole. Die gevolg van bogenoemde faktore was dat onderwysers in die pro= vinsiale skole nie geredelik bereid was om betrek= kings aan die tegniese skole te aanvaar nie.

'n Verdere stremmende faktor was dat daar 'n stigma aan die tegniese skole gekleef het. Dit was die algemene opvatting dat die tegniese skole hoofsaak= lik bedoel was vir die leerlinge wat nie op die ge= wone sekondêre skole kon vorder nie, óf vir diegene wat tot die armblanke klas behoort het. Die teg= niese skole was ook kleiner as die meeste gewone provinsiale skole met die gevolg dat daar nie vir die onderwysers soveel bevorderingsmoontlikhede was as by die provinsiale skole nie [14].

6.3.3 <u>Moontlike kursusse vir voornemende onderwy= sers aan die tegniese skole (1929-1935)</u>.

Tydens die konferensie (1929) tussen afgevaardigdes van die Unie-onderwysdepartement, tegniese kolleges, universiteite en die provinsiale onderwysdepartemen=

---

14) LE CLUS, op. cit., p.36.

te (met uitsondering van die Oranje-Vrystaat), is besondere aandag aan die opleiding van onderwysers in die handel, lettere en tegnologie geskenk.

'n Uitvloeisel van die konferensie was dat dit vir die Unie-onderwysdepartement moontlik was om nuwe kursusse op te stel wat deur die voornemende ambags= onderwysers aan die goedgekeurde tegniese kolleges gevolg is. Die eerste eksamens volgens die nuwe kursus is in 1930 afgeneem[16].

Vir die voornemende onderwysers in die tegnologiese rigting is die volgende twee kursusse goedgekeur, naamlik die Nasionale Tegniese Onderwysersertifi= kaat en die Nasionale Ambagsinstrukteursertifikaat.

Ter verwerwing van die Nasionale Tegniese Onderwy= sersertifikaat moes daar aan die volgende vereistes voldoen word:

* Die kandidate moes 'n erkende vakleerlingskap met sukses voltooi het.
* Die kandidate moes reeds die Gevorderde Tegniese Sertifikaat, deel III, verwerf het.
* Die kandidate moes óf 'n ekstra vak van die Ge= vorderde Tegniese Sertifikaat, deel III, op die "onderwysers graad" ('n spesiale sillabus vir onderwysers) slaag óf reeds geslaag het.

---

16) WAGENAAR, op. cit., p.134.

* Die kandidate moes ook in die volgende vakke slaag:
  ** een van die amptelike tale op die Hoër Graad of beide die amptelike tale op die Standaard=graad;
  ** Opvoedkundige Sielkunde en Metode van Onder=wys en
  ** Praktiese Onderwys en Skryfbordwerk [17].

Die vereistes vir die Nasionale Ambagsinstrukteur=sertifikaat was soos volg:

* Die kandidate moes 'n erkende vakleerlingskap voltooi het en twee jaar ondervinding as ambags=man hê.
* Die kandidate moes in besit wees van die Nasio=nale Tegniese Sertifikaat, deel III, of 'n ander sertifikaat gelykwaardig aan standerd 8.
* Verder moes die kandidate suksesvol wees in die volgende vakke:
  ** een van die amptelike tale op die Hoër Graad of beide amptelike tale op die Laer Graad (volgens die standaard van die Junior Serti=fikaat (standerd 8 - H.J.S.)),
  ** Teorie en Praktyk van Ambagsinstruksie,
  ** Ambagsteorie en Werkwinkelpraktyk,
  ** Praktiese onderwys [18].

Die verskil tussen genoemde twee kursusse was daarin

---

17) RICKETT, op. cit., p.120.
18) Loc. cit.

geleë dat die Nasionale Tegniese Onderwysersertifi= kaat van 'n hoër akademiese gehalte was as die Na= sionale Ambagsinstrukteursertifikaat. Die kandida= te vir eersgenoemde kursus moes byvoorbeeld in be= sit wees van die Gevorderde Tegniese Sertifikaat, deel III, terwyl slegs die Nasionale Tegniese Serti= fikaat, deel III, vir die Ambagsinstrukteursertifi= kaat vereis is. Vanweë die hoër akademiese gehalte van eersgenoemde sertifikaat is hierdie kandidate vrygestel van die twee jaar ondervinding as vakman, terwyl dit wel 'n voorvereiste was ter verwerwing van die Ambagsinstrukteursertifikate.

6.3.4 <u>Opleidingskursusse vir onderwysers aan die hoër tegniese skole soos aangebied deur die Unie-onderwysdepartement teen 1936</u>.

In 1936 het die Unie-onderwysdepartement die eerste volledige handleiding uitgereik met betrekking tot die opleidingsmoontlikhede van voornemende onderwy= sers aan die tegniese skole.

6.3.4.1 <u>Die Nasionale Tegniese Onderwysersertifi= kaat</u>.

In die toelatingsvereistes ter verwerwing van hier= die sertifikaat is voorsiening gemaak vir kandidate in besit van 'n Nasionale Gevorderde Sertifikaat en vir kandidate in besit van 'n B.Sc.-graad in Ingenieurswese of Argitektuur. Die kandidate in

besit van die Nasionale Gevorderde Tegniese Serti= fikaat moes ook bewys kon lewer, tot bevrediging van die Unie-onderwysdepartement, van hulle bekwaam= heid in 'n bepaalde ambag. Kandidate in besit van die B.Sc.-graad in Ingenieurswese of Argitektuur moes bewys kon lewer dat hulle na verwerwing van die graad ten minste twee jaar ondervinding in die praktyk het.

Die Nasionale Tegniese Onderwysersertifikaat is voorlopig toegeken aan kandidate wat aan die toela= tingsvereistes voldoen het en wat die volgende ek= samens suksesvol afgelê het:

* 'n Amptelike Taal, naamlik Afrikaans of Engels (Hoër Graad),
* Opvoedkundige Sielkunde,
* Teorie en Metode van Onderwys,
* Praktiese Onderwys en Skryfbordwerk,
* een goedgekeurde vak van die Nasionale Gevor= derde Tegniese Sertifikaat wat nie reeds in= gesluit was in die drie vakke van die Nasio= nale Gevorderde Tegniese Sertifikaat, wat deur die kandidaat verwerf is nie en
* die tweede Amptelike Taal (Hoër of Laer Graad).

Kandidate in besit van B.Sc.-grade is vrygestel van die studie in die Amptelike Taal (Hoër Graad) en van die bykomende vak van die Nasionale Gevorderde Tegniese Sertifikaat.

Die Nasionale Tegniese Onderwysersertifikaat is dan uitgereik aan daardie kandidate wat die voorlopige sertifikaat verwerf het en wat voorts bewys kon lewer van een jaar voltydse of twee jaar deeltydse onderwysondervinding nadat die voorlopige sertifi= kaat verwerf is [19].

6.3.4.2 <u>Die Nasionale Ambagsinstrukteursertifikaat</u>.

Die toelatingsvereistes ter verwerwing van die Na= sionale Ambagsinstrukteursertifikaat was soos volg:

* Die kandidate moes in besit wees van die Na= sionale Tegniese Sertifikaat, deel III, of 'n ander gelykwaardige sertifikaat, soos er= ken deur die Unie-onderwysdepartement.
* Die kandidate moes tot bevrediging van die Unie-onderwysdepartement bewys lewer van hul= le bekwaamheid in 'n spesifieke ambag.

Die Nasionale Ambagsinstrukteursertifikaat is ook voorlopig uitgereik aan kandidate wat aan die toe= latingsvereistes voldoen en in die volgende eksa= mens geslaag het:

* 'n Amptelike Taal (Hoër Graad),
* Teorie en Praktyk van Ambagsinstruksie,
* Praktiese Onderwys,
* 'n Goedgekeurde vak gekies uit die curriculum

---

19) Ibid., pp.124-126.

van die Nasionale Tegniese Sertifikaat, deel III,

* Werkwinkelpraktyk en
* die tweede Amptelike Taal (Hoër of Laer Graad).

Die Nasionale Ambagsinstrukteursertifikaat is, soos die Nasionale Tegniese Onderwysersertifikaat uitge=reik nadat die kandidate bevredigende bewys kon lewer van een jaar voltydse of twee jaar deeltydse onderwyservaring na verwerwing van die voorlopige sertifikaat[20].

Bogenoemde vereistes is opgestel deur verskillende eksamenkomitees van die Unie-onderwysdepartement. Die Unie-onderwysdepartement het ook voortdurend 'n uitnodiging gerig aan die verskillende onderwys=departemente om verteenwoordigers op dié komitees te benoem. Die onderwysdepartemente het, met die uitsondering van die Transvaalse Onderwysdeparte=ment, ongelukkig nooit op hierdie uitnodigings ge=reageer nie[21].

6.3.5 Veranderinge in die onderwysersopleiding=stelsel (1946).

In 1946 is die naam van die Nasionale Tegniese On=derwysersertifikaat verander na die Nasionale Onder=wysersertifikaat in Tegnologie.

---

20) Ibid., pp.127-128.
21) WAGENAAR, op. cit., p.134.

Die curriculum van die Nasionale Onderwysersertifi= kaat in Tegnologie het nie verskil van dié van die Nasionale Tegniese Onderwysersertifikaat nie. Nuwe sillabi vir Opvoedkundige Sielkunde, Praktiese Onderwys en Skryfbordwerk en Metodes van Onderwys is opgestel.

Die naam van die Nasionale Ambagsintrukteursertifi= kaat is eweneens in dieselfde jaar verander na die Nasionale Sertifikaat vir Ambagsinstrukteurs. Die vereistes vir die nuwe sertifikaat het ook nie noe= menswaardig verskil van dié van die vorige sertifi= kaat nie[22].

6.3.6 Bevindings en enkele aanbevelings van die De Villierskommissie (1948).

Die De Villierskommissie het in dié deel van sy ver= slag, wat handel oor onderwysersopleiding, uitge= gaan van die algemeen aanvaarde beginsel dat die sukses van die onderwys in 'n groot mate afhang van die beskikbare, behoorlik gekwalifiseerde en doeltreffend opgeleide onderwysers. In die verslag word daarop gewys dat die gehalte van die onderwys in 'n bepaalde skool nooit bo die peil van die be= kwaamheid en leierskap van sy onderwyspersoneel kan uitstyg nie. Die Kommissie het verder daarop gewys

---

22) RICKETT, op. cit., p.137.

dat die probleem om 'n toereikende aantal onderwy=sers te vind besonder op die tegniese skole van toepassing was as gevolg van die sterk konkurrensie wat vanuit die nywerheids- en handelswêreld onder=vind is.

'n Verdere bevinding van die Kommissie was dat daar nie die nodige fasiliteite bestaan het vir die pro=fessionele opleiding van die onderwyspersoneel wat regstreeks uit die handel en nywerheid gewerf is nie. Die Kommissie was heel tereg van mening dat sekere minimum professionele kwalifikasies slegs verpligtend gemaak kon word indien die nodige op=leidingsfasiliteite, veral "indiens"-opleidingsfa=siliteite, bestaan het.

Die Kommissie het op 'n verdere probleem gewys, naamlik die tempo waarteen die wetenskap en tegno=logie ontwikkel het, en die veranderinge wat dié ontwikkelinge op beroepe, sillabusinhoude en oplei=dingsmetodes tot gevolg gehad het. Hierdie pro=bleem was veral van toepassing op die tegniese on=derwys. Die Kommissie het as oplossing aanbeveel dat die onderwysers en instrukteurs van die hoër tegniese skole verplig moes word om met gereelde tussenposes opknappingskursusse by te woon [23].

---

23) U S A: Verslag van die Kommissie insake Teg=niese en Beroepsonderwys, p.89.

Die belangrikste aanbeveling van die De Villiers=kommissie was dat alle onderwysersopleiding in een organisatoriese geheel saamgevoeg moes word. Vol=gens die aanbeveling moes onderwyskolleges, opvoed=kunde fakulteite van die universiteite en die on=derwysersopleidingsafdelings van die tegniese kol=leges, waar dit enigsins moontlik en prakties uit=voerbaar was, samestellende eenhede vorm as 'n on=derdeel van 'n bepaalde universiteit. So 'n een=heid moes 'n onderwyskollege of 'n onderwysskool genoem word. Hierdie eenhede moes, soos die reeds bestaande universiteitsfakulteite, organisatories en administratief aan die universiteite verbonde wees. Die uniale en provinsiale onderwysdeparte=mente en die tegniese kolleges sou op die betrokke fakulteitsrade verteenwoordig word[24].

Die Kommissie het ook spesiale aanbevelings ten op=sigte van die opleiding van ambagsinstrukteurs ge=maak. Daar is voorgestel dat dié voornemende onder=wysers onmiddellik as ongediplomeerde personeel, op 'n deeltydse basis, aangestel moes word. Daarna kon die kandidate hulle voorberei vir die onderwy=sersdiploma-eksamen, wat binne twee jaar na aanstel=ling afgelê moes word. Gedurende hierdie twee jaar moes die kandidate 'n minimum aantal vakansiesessies

---

24) Ibid., p.204.

by een van die voorgestelde onderwysskole bywoon. Die kandidate moes ook die voorgeskrewe korrespon= densiekursus van die betrokke onderwysskool volg. As alternatief vir die korrespondensiekursus kon die kandidate deeltydse lesings (seminare, demon= strasies, ens.) by die betrokke inrigtings bywoon. Die Kommissie het egter gewaarsku dat daar by die skolastiese ontwikkelingspeil van hierdie kandidate aangepas moes word. Volgens die verslag van die De Villierskommissie moes die fakulteitsrade van die voorgestelde onderwysskole 'n vaste komitee, bestaande uit lede van die fakulteit en lede van die personeel van die plaaslike tegniese kollege, benoem om die fakulteitsraad te adviseer in ver= band met die opleiding van die ambagsinstrukteurs[25].

6.3.7 Veranderinge in die toelatingsvereistes en die opleidingsprogram van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap vir die onderwy= sers van die hoër tegniese skole (1952).

Gedurende 1952 is die toelatingsvereistes tot en die inhoud van die opleidingskursusse vir onderwy= sers wat deur die Unie-onderwysdepartement aange= bied is, weer hersien. Die Nasionale Onderwyserser= tifikaat in die Tegnologie se naam is verander na die Nasionale Onderwysersdiploma in Tegnologie.

---

25) Ibid., p.206.

Die toelatingsvereistes vir die bogenoemde diploma was soos volg:

* Die kandidate moes in besit wees van 'n B.Sc.-graad in Ingenieurswese of 'n B.Sc.-graad in die suiwer of toegepaste wetenskappe, of hulle moes in besit wees van 'n Nasionale Diploma in Teg=nologie of 'n ander gelykwaardige kwalifikasie.
* Die kandidate moes bewys lewer van twee jaar er=kende beroepsondervinding of twee jaar werklike onderwyservaring.

Voordat die eerste eksamen vir die Nasionale Onder=wysersdiploma in Tegnologie afgelê kon word moes die kandidate eers by die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap (D O K W) registreer as onderwyser.

Ter verwerwing van die gemelde diploma moes die kandidate in die volgende vakke slaag:

Deel 1: Geskiedenis van die Onderwys,
Opvoedkundige Sielkunde,
Skoolhigiëne.

Deel 2: Praktiese Onderwys en Skryfbordwerk,
Teorie en Metode van Onderwys.

Deel 3: Eerste Amptelike Taal (standerd 10-peil - Hoër Graad),
tweede Amptelike Taal (standerd 10-peil - Hoër of Standaardgraad) [26].

26) RICKETT, op. cit., p.139.

Die naam van die Nasionale Sertifikaat vir Ambags=instrukteurs het ook verander na die Nasionale Di=ploma vir Ambagsinstrukteurs. Hierdie kursus was net soos die Nasionale Onderwysersdiploma in Tegno=logie 'n deeltydse kursus. Dié kursus was bedoel vir gekwalifiseerde vakmanne wat in besit was van die Nasionale Tegniese Sertifikaat, deel III. Hier=die kandidate moes eweneens eers by die D O K W re=gistreer as onderwyser voordat die eerste eksamen afgelê kon word.

Die vakke wat geslaag moes word om die Nasionale Diploma vir Ambagsinstrukteurs te verwerf was feit=lik onveranderd sedert 1936. Die belangrikste ver=andering was dat Werkwinkelpraktyk vervang is deur die basiese beginsels van Sosiologie en Opvoedkun=dige Sielkunde. Ambagsteorie is weer in die curri=culum ingesluit. 'n Nuwe bepaling was dat die kan=didate reeds in besit van 'n Eerstehulpsertifikaat moes wees[27].

6.4 DIE OPLEIDING VAN ONDERWYSERS VIR DIE HOëR TEGNIESE SKOLE DEUR DIE ONDERWYSDEPARTEMENT VAN DIE SENTRALE REGERING (1957-1974)

6.4.1 Voltydse opleidingskursus vir tegniese onder=wysers aangebied deur die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap (1957).

---

27) Ibid., p.140.

In die Jaarverslag van 1957 het die D O K W bekend gemaak dat daar vanaf 1958 'n begin gemaak sou word met 'n eenjarige voltydse opleidingskursus vir on= derwysers [28].

As gevolg van die toenemende vraag na tegnies-opge= leide personeel vir die land se nywerhede en dienste van die staatsdepartemente het die D O K W besluit om die beskikbare geriewe vir die opleiding van vak= manne en tegnici uit te brei. Die uitbreiding sou nie net wees om groter getalle te akkommodeer nie, maar ook om die gehalte van die opleiding te verbe= ter. Dit was vir die Departement vanselfsprekend dat hierdie opleiding alleen doeltreffend kon wees indien die tegniese onderwyspersoneel self tegnies-opgeleide en ervare persone was en wat ook in die onderwysmetodiek geskoold was. Met die genoemde doel voor oë is daar besluit om 'n voltydse eenja= rige kursus vir onderwysersopleiding in te stel, sodat daar spoediger in die vraag na opgeleide per= soneel voorsien kon word.

Die D O K W het besef dat daar verskeie begaafde per= sone was wat in die onderwysberoep belanggestel het, maar nie die geleentheid gehad het om die nodige opleiding te ontvang nie. Daar is gevolglik besluit

---

28) D O K W: Jaarverslag, 1957-12-31, p.1.

om studente wat aan die toelatingsvereistes voldoen het met volle salarisvoordele die voltydse kursus te laat volg. Die studente moes egter onderneem om daarna vir ten minste drie jaar in die diens van die D O K W te bly. Hierdie voornemende onderwysers sou al die voorregte van 'n permanente personeellid, soos byvoorbeeld verlof, treinkonsessies en pensi= oen geniet. Vorige toepaslike ervaring in die ny= werheid sou in aanmerking geneem word by die bepa= ling van die aanvangsalaris [29].

Volgens D.H. Rickett [30] het hierdie besluit van die D O K W 'n nuwe era in die opleiding van onderwysers vir die hoër tegniese skole ingelui. Die Departe= ment het besef dat die deeltydse opleiding nie die doeltreffendste wyse was om die onderwysers op te lei nie, omdat daar 'n gebrek aan persoonlike kon= tak en persoonlike leiding in dié soort opleiding was.

6.4.2 Nuwe curricula vir onderwysersopleiding (tegnies) (1959).

Gedurende 1959 is 'n konferensie tussen die D O K W en verteenwoordigers van die tegniese kolleges belê om die curricula en sillabi van die twee onderwy= sersopleidingskursusse, naamlik die Nasionale Onder=

29) Ibid., pp.1-2.
30) RICKETT, op. cit., p.141.

wysersdiploma in Tegnologie en die Nasionale Diploma vir Ambagsinstrukteurs, te hersien. Twee belangrike besluite ten opsigte van curricula is gedurende hierdie konferensie geneem. Eerstens is daar besluit dat die professionele vakke dieselfde moes wees as dié vir die onderwysersopleidingskursusse van die provinsiale onderwysdepartemente, en tweedens is besluit dat vakmetodieke in die kursusse ingesluit moes word.

Die curriculum van die Nasionale Onderwysersdiploma in Tegnologie sou voorts soos volg wees:

Groep 1: (Eksamenvakke)

Opvoedkundige Sielkunde,
Geskiedenis van die Onderwys,
Onderwysbeginsels en Onderwysmetodes,
vakmetodieke van twee van die volgende:
Wiskunde, Wetenskap en Tegniese Tekene,
Praktiese Onderwys en Skryfbordwerk,
Skoolhigiëne en Eerstehulp,
Afrikaans en Engels.

Groep 2: (Nie-eksamenvakke)

Godsdiensonderrig,
Sang en Musiekwaardering,
Drama en Spraakonderrig,
Sportafrigting[31].

Die curriculum vir die Nasionale Diploma vir Ambagsinstrukteurs het dieselfde patroon gevolg, naamlik:

---

31) Ibid., op. cit., p.144.

Groep 1: (Eksamenvakke)

Opvoedkundige Sielkunde,
Geskiedenis van Onderwys,
Onderwysbeginsels en Onderwysmetodes,
twee vakmetodieke, naamlik Ambagsonderrig en Tegniese Tekene,
Praktiese Onderwys en Skryfbordwerk,
Skoolhigiëne en Eerstehulp,
Afrikaans en Engels.

Groep 2: (Nie-eksamenvakke)

Godsdiensonderrig,
Sang en Musiekwaardering,
Drama en Spraakonderrig,
Sportafrigting[32].

6.4.3 <u>Verdere veranderinge in tegniese onderwysersopleiding (1963)</u>.

Gedurende die jaar 1963 is daar weer eens oor die opleiding van onderwysers vir die tegniese skole besin. Verteenwoordigers van alle inrigtings, wat betrokke was by die opleiding van dié onderwysers, het die verskillende aanbevelings wat ontvang is, breedvoerig bespreek.

Tydens hierdie samesprekings is daar besluit om op die sertifikate aan te toon watter graad van tweetaligheid die studente behaal het. Sodoende sou die skoolhoofde en ander onderwysowerhede gehelp word in hul personeelaanstellings en ook om die beskikbare personeel so produktief moontlik te gebruik.

---

32) Ibid., p.145.

Daar is voorts besluit dat voornemende studente vanaf 1963 eers gekeur moes word alvorens hulle toegelaat kon word om opleiding te ontvang. Die keuring sou deur die inspekteur, belas met onderwy=sersopleiding, gedoen word.

'n Verdere voorstel was dat die vak Metodiek van Godsdiensonderrig voortaan verpligtend moes wees. Die vergadering het besluit dat voornemende onder=wysers wat deur middel van die Nasionale Tegniese Diplomas vir die Nasionale Onderwysersdiploma in Tegnologie gekwalifiseer het nie voortaan verplig was om die metodieke van Wiskunde of Wetenskap te neem nie. 'n Vakmetodiek in Ambagsinstruksie kon in die plek van hierdie metodieke aangebied word, mits die kandidate in vakleerlingskap suksesvol deurloop het. Hierdie aanbeveling is deur die D O K W aanvaar. Die gevolg was dat kandidate wat deur middel van 'n Nasionale Tegniese Diploma vir toelating gekwalifiseer het, opgelei is as onder=wysers in Tegniese Tekene of in Ambagsonderrig[33].

6.4.4 Die keuring, toelatingsvereistes en curricu=la vir onderwysersopleiding (tegnies) soos aangebied deur die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap (1968).

In die Jaarverslag van 1965 van die Departement van

---

33) Ibid., pp.146-150.

Onderwys, Kuns en Wetenskap is verklaar dat die onderwysers, veral dié wat vir die praktiese opleiding in die werkwinkels verantwoordelik was, sorgvuldiger gekeur is as ooit tevore en dat daar hoë akademiese en opvoedkundige eise aan hierdie kandidate gestel is. Tereg is beweer dat hierdie persone nie meer instrukteurs was wat vakleerlinge 'n praktiese opleiding gegee het nie. Hulle was onderwysers in die ware sin van die woord, omdat hulle taak daarop ingestel was om die kind in sy totaliteit voor te berei vir die lewensroeping [34].

6.4.4.1 <u>Die Nasionale Onderwysersdiploma (Tegnies)</u>.

* <u>Keuring van toekomstige onderwysers</u>.

  Die D O K W het bepaal dat die onderwyskandidate voor 'n keurkomitee moes verskyn. Die kandidate is gekeur op grond van die persoonlike onderhoud, die vertroulike inligting ontvang van die prinsipale of inspekteurs van onderwys en die inligting verstrek in die aansoekvorms. Kandidate moes ook 'n mediese sertifikaat inhandig [35].

* <u>Toelatingsvereistes</u>.

---

34) D O K W: Jaarverslag, 1965-12-31, p.2.
35) National Bureau of Educational and Social Research: A comparative study of the training of European teachers in South Africa, p.12.

Die kandidate vir die Nasionale Onderwysersdiploma (Tegnies) moes oor een van die volgende kwalifikasies beskik:

'n graad in Ingenieurswese, of

'n graad in die suiwer wetenskappe, of

'n graad in die toegepaste wetenskappe, of

'n Nasionale Diploma [36], of

'n diploma in Farmasie, of

'n erkende ekwivalent van enige van bogenoemde [37].

Kandidate wat oor een van bogenoemde kwalifikasies beskik het moes ten minste twee erkende skoolvakke van die hoër tegniese skool in die kursus insluit. Verder moes die kandidate, uitgesonderd dié wat reeds 'n voltydse onderwyspos beklee het, oor ten minste drie jaar ondervinding in die industrie beskik nadat die graad of diploma verwerf is [38].

* Curriculum van die eenjarige voltydse kursus.

Die curriculum het uit nege eksamenvakke, twee

---

36) Die Nasionale Diplomas het die volgende ingesluit: Ingenieursdiploma, die Boudiploma, die Produksie-Ingenieursdiploma, die Tegnicidiplomas en die Diploma in Farmasie.

37) D E A S: Education in South Africa, p.55.

38) DEPARTEMENT VAN HOëR ONDERWYS.: Handboek, Die Nasionale Onderwysersdiploma, Handel, Huishoudkunde, Tegnies, p.10.

kredietvakke [39] en twee nie-eksamenvakke bestaan. Die vakke is soos volg gegroepeer:

Groep 1: (Eksamenvakke)

Opvoedkundige Sielkunde,
Geskiedenis van Onderwys,
Opvoedkundige Beginsels en Onderwys=metodes,
Praktiese Onderwys en Skryfbordwerk,
Skoolhigiëne en Eerstehulp,
Afrikaans en Engels (skriftelik en mon=deling),
twee vakmetodieke gekies uit die vol=gende: Wiskunde, Wetenskap, Tegnie=se Tekene, Tegniese vakke en Ambags=onderrig.

Groep 2: (Kredietvakke)

Godsdiensonderrig,
Liggaamlike Opvoeding.

Groep 3: (Nie-eksamenvakke)

Sang en Musiekwaardering,
Drama en Spraakonderrig.

Slegs gegradueerdes met Wiskunde en/of 'n Natuur=wetenskap en sekere tegnici is toegelaat om die kursusse in die vakmetodieke Wiskunde en/of We=tenskap te volg. Tekenonderwysers in besit van 'n erkende diploma en vakleerlingskap het die vakmetodiek vir Tegniese Tekene en Tegniese Vak=

---

39) Die kredietvakke was nie verpligte vakke nie, maar is wel op die diploma aangedui indien die eksamen daarin geslaag is.

ke of Ambagsonderrig gevolg[40].

* <u>Curriculum vir die tweejarige deeltydse kursus</u>.

Die kandidate kon die Nasionale Onderwysersdi= ploma (Tegnies) ook deur deeltydse studies ver= werf. Kandidate kon óf deeltydse klasse aan goedgekeurde opleidingsentra bywoon óf 'n korres= pondensiekursus, soos aangebied deur die Witwa= tersrandse Tegniese Kollege, volg. Die curricu= lum was soos volg:

Eerste jaar: Opvoedkundige Sielkunde (Preliminêr),
Opvoedkundige Beginsels en Onder= wysmetodiek (die eksamen is aan die einde van die 2e jaar afgelê),
Afrikaans (skriftelik en mondeling) (eksamen kon aan einde van 2e jaar afgelê word),
Engels (soos vir Afrikaans),
Skoolhigiëne en Eerstehulp.

Tweede jaar: Opvoedkundige Sielkunde (Finaal),
Opvoedkundige Beginsels en Onder= wysmetodiek,
Geskiedenis van die Onderwys,
Praktiese Onderwys en Skryfbord= werk,
Afrikaans (indien nie in eerste jaar geslaag),
Engels (indien nie in eerste jaar geslaag nie),

twee van die volgende vakmetodieke:

---

40) DEPARTEMENT VAN HOëR ONDERWYS.: Handboek, Die Nasionale Onderwysersdiploma, Handel, Huis= houdkunde, Tegnies, p.10.

Wiskunde, Wetenskap, Tegniese Te=
kene, Tegniese vakke en Ambags=
onderrig,
kredietvakke: Godsdiensonderrig,
Liggaamlike Opvoe=
ding [41].

Die kandidate moes bewys lewer van 'n honderd uur voltydse of deeltydse onderwysondervinding voordat die sertifikate uitgereik is [42].

6.4.4.2 Die Nasionale Onderwysersdiploma (Werk=winkel).

* Keuring van toekomstige onderwysers.

Die kandidate vir genoemde diploma is aan dieselfde keuring onderwerp as die kandidate vir die Nasionale Onderwysersdiploma (Tegnies) [43].

* Toelatingsvereistes.

Die kandidate vir die Nasionale Onderwysersdiploma (Werkwinkel) moes oor een van die volgende kwalifikasies beskik:

** Die Nasionale Senior Sertifikaat (Tegnies) en 'n voltooide vakleerlingskap.

** Die Nasionale Tegniese Sertifikaat, deel III, met die twee amptelike tale op die hoër graad en 'n voltooide vakleerlingskap.

** 'n Erkende ekwivalent van enige van die bogenoemde sertifikate en die twee amptelike tale en 'n voltooide vakleerlingskap.

---

41) Ibid., pp.10-11.
42) D E A S: Education in South Africa, p.56.
43) Vergelyk p.281.

Kandidate moes ook ten minste twee jaar ervaring in die ambag hê, nadat die vakleerlingskap vol= tooi is[44].

* <u>Curriculum van die eenjarige voltydse kursus</u>.

Die curriculum van die kursus was soos volg:

Groep 1: (Eksamenvakke)

Geskiedenis van die Onderwys,
Opvoedkundige Sielkunde,
Opvoedkundige Beginsels en Onderwys= metodiek,
Praktiese Onderwys en Skryfbordwerk,
Skoolhigiëne en Eerstehulp,
Afrikaans en Engels (skriftelik en mondeling),
Metodiek van Ambagsonderrig en Teg= niese Tekene.

Groep 2: (Kredietvakke)

Liggaamlike Opvoeding,
Godsdiensonderrig.

Groep 3: (Nie-eksamenvakke)

Sang en Musiekwaardering,
Drama en Spraakopleiding[45].

* <u>Curriculum van die tweejarige deeltydse kursus</u>.

Die Nasionale Onderwysersdiploma (Werkwinkel) kon ook deur deeltydse studie aan 'n goedgekeur= de tegniese kollege of by wyse van 'n korrespon=

---

44) D E A S: Education in South Africa, p.56.
45) DEPARTEMENT VAN HOëR ONDERWYS, op. cit., pp. 9-10.

densiekursus deur die Witwatersrandse Tegniese Kollege geneem word. Die vakke was soos volg:

Eerste jaar: Opvoedkundige Sielkunde (Prelimi= nêr),
Opvoedkundige Beginsels en Onder= wysmetodiek,
Afrikaans en Engels (skriftelik en mondeling),
Skoolhigiëne en Eerstehulp.

Tweede jaar: Opvoedkundige Sielkunde (Finaal),
Opvoedkundige Beginsels en Onder= wysmetodiek,
Geskiedenis van die Onderwys,
Praktiese Onderwys en Skryfbord= werk,
Afrikaans en Engels (skriftelik en mondeling - indien nie reeds in eerste jaar geslaag nie),
Metodiek van Ambagsonderrig en Teg= niese Tekene.
Kredietvakke: Godsdiensonderrig, Liggaamlike Opvoe= ding [46].

Die kandidate vir die voltydse sowel as vir die deeltydse kursus ter verwerwing van die Nasionale Onderwysersdiploma (Werkwinkel) moes eers 'n hon= derd uur werklike onderwyservaring opdoen voordat die sertifikaat aan hulle toegeken is [47].

6.5 DIE NUWE BEDELING IN ONDERWYSERSOPLEIDING SEDERT 1968

---

46) Ibid., pp.10-11.

47) D E A S: Education in South Africa, p.56.

6.5.1 Die "nuwe" nasionale beleid insake onderwy= sersopleiding (1969).

In die tydperk na Uniewording is tevergeefs deur middel van beredeneringe, konferensies en kommis= sies gepoog om eenheid en koördinasie ten opsigte van onderwysersopleiding in Suid-Afrika te bewerk= stellig en om dit terwille van die begeerde sta= tusverhoging onder beheer van die universiteite te bring. Die bedeling van verdeelde onderwysbeheer het 'n gekoördineerde stelsel van onderwysersoplei= ding prakties onmoontlik gemaak. Die gevolg van die verdeelde onderwysbeheer was dat daar voor die implementering van die Wysigingswet op die Nasiona= le Onderwysbeleid, 1969 (Wet no. 73 van 1969) onder= wysers in 33 verskillende inrigtings opgelei is. Hierdie inrigtings het tesame 'n bonte verskeiden= heid van onderwysersdiplomas uitgereik.

In 'n pogings om onder andere die verskeidenheid van onderwysersopleiding en diplomering te reduseer, om onderwysers op te lei wat die algemene beginsels van Wet no. 39 van 1967 kon toepas, om die gehalte van onderwysersopleiding te verbeter, en om die status en aansien van die onderwysersopleiding te verhoog is in die Wysigingswet op die Nasionale Onderwysbeleid (Wet no. 73 van 1969) verskeie be= langrike bepalings insake onderwysersopleiding uit=

gereik[48].

Ten opsigte van tegniese onderwys was die belangrikste bepaling van genoemde wet dat die opleiding van Blanke persone as onderwysers vir sekondêre skole voortaan slegs deur 'n universiteit aangebied kon word. Verder is bepaal dat die Minister van Nasionale Opvoeding, op voorwaardes wat hy goedvind, toestemming kan verleen dat daar gedurende 'n bepaalde tydperk opleiding vir onderwysers vir sekondêre skole ook aan 'n kollege, wat deur die Onderwysdepartement van die Sentrale Regering instand gehou, bestuur en beheer of gesubsidieer word, verskaf kan word[49].

Die gevolg van die genoemde wetsbepalings ten opsigte van tegniese onderwys was dat alle onderwysers van die hoër tegniese skole in die toekoms aan universiteite opgelei moet word. Dit was egter nie vir die universiteite moontlik om onmiddellik voorsiening te maak vir die opleiding van die onderwysers in die werkwinkelafdeling van die tegniese skole nie, daarom die toegewing in die wetgewing dat die opleiding van dié onderwysers voorlopig deur die tegniese kolleges verskaf kan word.

---

48) BARNARD, S.S. <u>en</u> COETSEE, A.G.: Blankeonderwys van Kaapland tot Transvaal, p.183.
49) R S A: Wet no. 73 van 1969, art. 2.

Die toegewing sou net tot die einde van 1974 van krag bly, want deur middel van Regeringskennisge= wing no. 1103 van 10 Julie 1970 het die Minister van Nasionale Opvoeding bepaal dat Tegniese Kolle= ges in 1974 vir die laaste maal studente vir die eenjarige kursusse, naamlik die Nasionale Onderwy= sersdiploma (Tegnies) en die Nasionale Onderwysers= diploma (Werkwinkel), kon inskryf. In dié kennis= gewing is bepaal dat die genoemde twee kursusse vir die tydperk tot 1974 aangebied kon word deur die Kaapse Tegniese Kollege, die Natalse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys, die Pretoriase Kolle= ge vir Gevorderde Tegniese Onderwys en die Witwa= tersrandse Tegniese Kollege [50].

Volgens Du Plessis, hoof van die Afdeling Onderwy= sersopleiding van die Pretoriase Kollege vir Gevor= derde Tegniese Onderwys, is die voltydse kursus ter verwerwing van die Nasionale Onderwysersdiplo= ma (Tegnies) vir die laaste keer in 1974 aangebied. Die voltydse kursus ter verwerwing van die Nasio= nale Onderwysersdiploma (Werkwinkel) is egter daar= na steeds aangebied kragtens 'n ooreenkoms met die Minister van Nasionale Opvoeding [51].

---

50) R S A: Regeringskennisgewing no. 1103. Staats= koerant, 10 Julie 1970.

51) Meegedeel deur J. du Plessis, Hoof van die Af= deling Onderwysersopleiding, Pretoriase Kol= lege vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

6.5.2 Universiteite begin met die opleiding van onderwysers vir die werkwinkelafdeling van die hoër tegniese skole (1973).

Voortvloeiend uit die beleid soos neergelê in die Wysigingswet op die Nasionale Onderwysbeleid, 1969 (Wet no. 73 van 1969) moes die onderwysers in die werkwinkelafdeling van die hoër tegniese skole deur die universiteite opgelei word. Die meeste univer= siteite het egter nie die nodige fasiliteite beskik= baar gehad nie en daarom is daar steeds van die fasiliteite van die tegniese kolleges gebruik ge= maak.

Die eerste universiteit wat wel voorsiening gemaak het vir die opleiding van dié onderwysers was die Universiteit van Pretoria. Sedert 1973 is daar aan die Universiteit van Pretoria voorsiening gemaak vir 'n vierjarige kursus ter verwerwing van die Hoër Nasionale Onderwysdiploma (Tegniese onderwys).

Die toelatingsvereistes tot dié kursus was soos volg:

* Kandidate moes in besit wees van 'n Matriku= lasie- of 'n Matrikulasievrystellingsertifi= kaat of 'n Skooleindsertifikaat, met Afrikaans en Engels as geslaagde vakke [52].

---

52) UNIVERSITEIT VAN PRETORIA: Jaarboek, deel IX, 1973, p.15.

* Die kandidate moes in Wiskunde in die Matri=kulasie- of Skooleindsertifikaat of 'n ander eksamen, wat die GMR vir die doel erken het, geslaag het [53].

Die kandidate moes in die derde en vierde studie=jare proefonderwys waarneem. In die derdejaar moes ses weke proefonderwys deurloop word en in die vier=de jaar moes nege weke proefonderwys voltooi word [54].

Die curricula vir die vier studiejare was soos volg:

Eerste jaar: Afrikaans I of Afrikaans IB,
Elementêre Chemie,
Fisika (Tegnies A),
Pedagogiek I,
Tegniese Tekene I,
Wiskunde (Tegnies A).

Tweede jaar: Engels I (A of B),
Fisika (Tegnies B, le semester),
Pedagogiek II,
Werkwinkelpraktyk I,
Werkwinkelteorie I (Boukundig, Elek=tries en Meganies),
Wiskunde (Tegnies B, le semester),
Tegniese Tekene II (2e semester).

Derde jaar: Godsdiensonderrig,
Lesdemonstrasies,
Pedagogiek III,
Sportafrigting,
Werkwinkelteorie II (kandidate spe=sialiseer in twee rigtings van: Boukundig of Elektries of Meganies),

---

53) Ibid., p.32.
54) Ibid., p.16.

Werkwinkelpraktyk II,
Tegniese Tekene III.

Vierde jaar: Bordwerk en Skrif (Semesterkursus),
Onderwysmiddele,
Skoolorganisasie en -administrasie,
Skoolpraktyk,
Spraakopleiding: Afrikaans en Engels,
Vakdidaktiek: Werkwinkelteorie,
Werkwinkelpraktyk III,
Werkwinkelteorie III [55].

Die Universiteit van Pretoria was tot 1974 die enigste van die universiteite wat vir sodanige vier=jarige kursus voorsiening gemaak het.

6.6 OPSOMMING

Dit blyk dat die Onderwysdepartement van die Sentra=le Regering voortdurend gepoog het om bekwame, teg=nies-opgeleide persone te werf en om aan dusdanige persone, eers deur middel van deeltydse studie (ver=al gedurende die beginjare) en sedert 1957 deur middel van voltydse studiekursusse, die nodige op=leiding te verskaf, sodat dié persone met 'n groot mate van sukses onderwys kon gee.

In geen stadium was hierdie onderwysers slegs as instrukteurs opgelei wat bloot 'n ambagsopleiding aan die leerlinge moes verskaf nie. Deur al die jare heen was hulle bekwame en opgeleide onderwy=sers wat dit as hulle roeping beskou het om aan die

55) Ibid., pp.32-33.

kinders wat aan hulle sorg toevertrou is volledig onderwys te verskaf en op te voed.

7 SAMEVATTING

7.1 DOELSTELLING, VELD VAN ONDERSOEK EN BEGRIPS= BEPALING

Die doel met hierdie studie is om die ontwikkeling van tegniese onderwys op sekondêre skoolvlak vanaf 1925 tot 1974 aan te toon. Terselfdertyd word ge= poog om aan te toon dat die stigma, naamlik dat tegniese skole uitsluitlik vir die "dom" leerling bedoel is, wat aan hierdie skole gekleef het, on= gegrond is.

Daar word slegs aandag geskenk aan die ontwikkeling van tegniese onderwys soos wat dit aan die voltydse dagskole verskaf is.

Vir die doel van hierdie navorsing word tegniese onderwys gedefinieer as : ... 'n voorbereidende studie tot 'n vakleerlingskap, of tot verdere stu= die in die tegnologie, terwyl die waarde van alge= meen-vormende onderwys voortdurend beklemtoon word.

7.2 DIE BEHEER EN JURIDIESE GRONDSLAG VAN TEGNIESE ONDERWYS

Die beheer oor tegniese onderwys kan in drie fases verdeel word, naamlik:

* die era voor 1925 waartydens tegniese onder= wys deur die verskillende provinsies beheer is;

* die periode vanaf 1925 tot 1967 toe die beheer deur die Unie-onderwysdepartement en die D O K W uitgeoefen is en
* die periode vanaf 1968 waartydens tegniese onderwys weer die verantwoordelikheid van die verskillende provinsiale onderwysowerhede ge= word het.

Nadat tegniese onderwys in die onderskeie voormali= ge kolonies en republieke gevestig is, is dit se= dert 1910 onder beheer van die verskillende provin= sies geplaas. Ongelukkig het hierdie soort onder= wys onder die beheer van die provinsiale onderwys= owerhede 'n kwynende bestaan gevoer, omdat:

* tegniese onderwys in Suid-Afrika nog relatief jonk en onbekend was;
* die provinsies geneig was om meer aandag aan die gevestigde akademiese skole te skenk;
* die waarde van tegniese onderwys nie ten vol= le erken is nie en
* omdat tegniese onderwys veel duurder was as die gewone akademiese onderwys.

Op grond van die kwynende bestaan van tegniese on= derwys is dit op 1 April 1925 onder beheer van die Unie-onderwysdepartement geplaas. Dié oordrag is kragtens die "Financiele Regelingswet", 1925 bewerk= stellig. Gedurende die tydperk 1925-1966 is twee

belangrike wette met betrekking tot tegniese onder=wys uitgevaardig, naamlik die Wet op Beroepsonder=wys en Spesiale Skole, 1928 en die Wet op Beroeps=onderwys, 1955.

Alhoewel die gebeure van 1 April 1925 die verdere verbrokkeling van beheer oor sekondêre onderwys te=weeggebring het, het hierdie datum 'n periode van fenomenale groei vir tegniese onderwys ingelui. Gedurende 1925 tot 1967 het alle tegniese skole onder beheer van die Onderwysdepartement van die Sentrale Regering geressorteer. Hierdeur het alle tegniese skole volgens 'n eenvormige beleid gefun=geer - 'n faktor wat tot groot voordeel vir tegnie=se onderwys was.

Deur die Wet op Onderwysdienste, 1967 het tegniese onderwys sedert 1 April 1968 weer onder beheer van die verskillende provinsies geressorteer. Tegniese onderwys is daarna as 'n integrale deel van die Suid-Afrikaanse onderwysstelsel erken. Die stelsel van verdeelde beheer oor sekondêre onderwys is op=gehef terwyl die moontlikheid vir doeltreffende ge=differensieerde onderwys geskep is.

7.3 DIE ONTWIKKELING VAN DIE CURRICULA AAN DIE HOëR TEGNIESE SKOLE

Die ontwikkeling op curriculêre gebied is voortdu=rend gekenmerk deur pogings om tred te hou met die

ontwikkelinge op industriële en nywerheidsgebied. Om in die vraag na opgeleide tegniese-mannekrag te voorsien moes die tegniese skool die mees resente tegnologiese kennis aan die leerlinge oordra. Hoe=wel ook belangrik, is die leerlinge nooit net in die jongste ambagsmetodes opgelei nie. Daar is eerder gepoog om die leerlinge met die breër weten=skaplike beginsels, wat elke ambag ten grondslag lê, vertroud te maak.

Die klem het egter nie net op die tegnologiese op=leiding van die leerlinge geval nie. Algemeen-vor=mende onderwys is reeds sedert 1925 in die tegniese skole aangebied. Vakke soos Afrikaans, Engels, Ge=skiedenis, Aardrykskunde, Burgerkunde, Godsdienson=derrig, Sang en Musiekwaardering, Kuns en Liggaams=opvoeding is voortdurend in die curricula ingesluit. Daar is veral vanaf die vyftigerjare 'n gunstige verhouding tussen die tyd spandeer aan die algemeen-vormende vakke en die meer beroepsgerigte vakke ge=handhaaf.

Oor die gehalte van die onderwys kan daar nie twy=fel bestaan nie, aangesien die Nasionale Senior=sertifikaat reeds vanaf 1932 deur die G M R erken is as toelatingskwalifikasie tot universiteitstudie. Die opvatting, dat die tegniese skole uitsluitlik vir die "dom" kinders met die praktiese aanleg be=

doel is, hou nie stand as in aanmerking geneem word dat die sogenaamde "moeilike" vakke, naamlik Wiskunde en Natuurwetenskap, voortdurend as verpligte vakke in die curricula ingesluit is nie.

7.4 SKOOLPLIG, TOELATINGSVEREISTES EN LEERLING= TALLE

Gedurende die tydperk 1925-1967 was daar nie afson= derlike skoolpligbepalings vir die leerlinge van die tegniese skole nie. Volgens die Wysigingswet op Hoër Onderwys, 1952, soos bekragtig deur die Wet op Beroepsonderwys, 1955, was die leerling van 'n tegniese skool gebonde aan die skoolpligbepa= lings van die provinsie waar die betrokke skool geleë was.

Sedert 1971 is alle leerlinge aan die hoër tegniese skole skoolpligtig in ooreenstemming met die beleid wat neergelê is deur die Minister van Nasionale Op= voeding deur Regeringskennisgewing no. R2029.

Met geringe uitsonderings in die vroeë jare, het die minimum toelatingsvereistes tot die tegniese skole nie gewissel nie. Leerlinge is toegelaat nadat hulle die primêre skoolkursus voltooi het.

Sedert 1950 was daar 'n skerp toename in leerling= talle aan die hoër tegniese skole, hoewel daar voor 1950 ook 'n konstante toename in leerlingtalle was.

Die verhouding van leerlinge aan tegniese skole ten opsigte van die totaal van leerlinge in tegniese en gewone akademiese skole het ook toegeneem. Vanaf 'n verhouding van 1,8 persent in 1925 het dit toegeneem na 7,2 persent in 1970. Om die hoër tegniese skole ten volle te benut moet daar nog 'n groter persentasie leerlinge na hierdie skole gekanaliseer word.

7.5 DIE FINANSIERING VAN TEGNIESE ONDERWYS

Die finansiële las van tegniese onderwys was die belangrikste faktor wat die realistiese ontwikkeling van tegniese onderwys gestrem het. Dit was ook een van die belangrikste faktore wat die plek van die tegniese skole in die Suid-Afrikaanse skolestelsel bepaal het.

Nadat die tegniese skole op 1 April 1925 onder beheer van die Onderwysdepartement van die Sentrale Regering geplaas is, is daarin geslaag om die eenheidskoste van hierdie skole binne redelike perke te hou. Dit is bewerkstellig deur 'n doeltreffende administrasie en 'n gekoördineerde beleid. Die praktyk om die koste van die skole deur die produksie van artikels laag te hou is ook beëindig. Alle praktiese werk moes sinvol in die kursus inpas en nie slegs deur die winsmotief bepaal word nie.

7.6 DIE OPLEIDING VAN ONDERWYSERS VIR DIE HOëR TEGNIESE SKOLE

Een van die eiesoortige probleme wat die tegniese skole ondervind het, was die voorsiening van opge= leide, bekwame onderwysers vir die werkwinkelafde= ling. Opgeleide, kundige vakmanne met die vermoë om kennis oor te dra, is in dié onderwysposte ver= eis. Opgeleide vakmanne is nie sondermeer aange= stel nie, maar is ook opvoedkundig-professioneel opgelei. Hierdie opleiding is hoofsaaklik deur goedgekeurde tegniese kolleges verskaf. In die opleidingskursusse van hierdie onderwysers is ook voortdurend met die opleidingskursusse van ander onderwysersopleidingsinrigtings tred gehou.

7.7 SLOTBESKOUING

Nadat tegniese onderwys in die tweede helfte van die 19e eeu in Suid-Afrika gevestig is, het dit tot in 1925 'n wankelende ontwikkelingsgang gevolg. Sedert 1925 het dit egter snel begin ontwikkel. Tegniese onderwys het in 1968 'n integrale deel van die Suid-Afrikaanse gedifferensieerde sekondêre skolestelsel geword. Dit kan met beslistheid be= weer word dat tegniese onderwys oor die inherente krag beskik om in die toekoms steeds 'n belangriker bydrae tot die opvoeding van die jeug te lewer.

ABSTRACT

TECHNICAL EDUCATION AT SECONDARY SCHOOL LEVEL FOR WHITES IN SOUTH AFRICA UNTIL 1974

This study is aimed at indicating the development of technical education at secondary level from 1925 to 1974. Attention is paid to the development of technical education as it is presented at full-time day-schools.

For the purpose of this research, technical educa=tion is defined as: a preparatory study towards an apprenticeship or a further study in technology, while the value of general-formative education is continually stressed.

Chapter 2 deals with the control and judicial foun=dations of technical education. This aspect is treated in three sub-sections namely:

* technical education under provincial control before 1925;
* technical education under control of the Union Department of Education and the Depart=ment of Education, Arts and Science (1925-1967) and
* technical education, once more the responsi=bility of the provincial departments of edu=cation (1968-1974).

Chapter 3 shows the composition of the curricula for technical schools during 1925-1974 and how it was adapted periodically to continually changing

industrial circumstances. In an effort to provide educated technically trained manpower, pupils are educated in the more general scientific principles which are fundamental to each trade.

The emphasis, however, did not only fall on the technological training. Since 1925 generally-forma= tive education had already been offered at techni= cal schools.

Chapter 4 deals with the entrance requirements for, as well as the number of pupils in technical high schools. This chapter also tries to explain the manner in which pupils are affected by stipulations concerning compulsory education.

Chapter 5 deals with the financial implications concerning technical education. The financial bur= den has been the major factor which impeded the realistic development of technical education. It was also one of the most important factors which determined the place of technical schools in the South African school system.

Attention is paid in Chapter 6 to the training of teachers for the technical schools and the training of personnel for the workshops at technical schools is stressed, as this kind of education is peculiar to the technical schools.

Chapter 7 gives a short summary of the entire study.

BYLAES

BYLAE 1.

Toename in leerlingtalle aan die hoër tegniese skole (1925-1967).

1925	-	517	leerlinge	1950	-	1 481	leerlinge
1930	-	1 019	"	1955	-	2 272	"
1935	-	1 169	"	1960	-	8 723	"
1940	-	1 391	"	1965	-	14 338	"
1945	-	1 180	"				

BYLAE 2.

Toename in leerlingtalle aan die hoër tegniese en hoër tegniese en handelskole in Transvaal (1968-1972).

1968	-	10 142	leerlinge	1971	-	11 531	leerlinge
1969	-	10 451	"	1972	-	12 496	"
1970	-	10 364	"				

BYLAE 3.

Toename in leerlingtalle aan die hoër tegniese skole in die Oranje-Vrystaat (1968-1974).

1968	-	1 343	leerlinge	1972	-	1 948	leerlinge
1969	-	1 529	"	1973	-	2 108	"
1970	-	1 622	"	1974	-	2 185	"
1971	-	1 795	"				

BYLAE 4.

Styging in eenheidskoste tot die naaste Rand aan die hoër tegniese skole (1930-1967).

1930	- R137	1955	- R373
1935	- 120	1960	- 247
1940	- 147	1965	- 329
1945	- 199	1967	- 418
1950	- 332		

BRONNE

DEPONENTE

J. du Plessis, Hoof van die Afdeling Onderwysers=opleiding, Pretoriase Kollege vir Gevorderde Teg=niese Onderwys, Pretoria.

W.C. Faure, Inspekteur van Tegniese Onderwys, On=derwysdepartement van die Oranje-Vrystaat, Bloem=fontein.

DIVERSE

BINGLE, H.J.J.: Onderwysontwikkeling in Suid-Afrika gedurende die afgelope dekade; Studie=stuk no. 22 van die Instituut vir Bevordering van Calvinisme. Potchefstroom, PU vir CHO.

DU PLESSIS, W.K.: Moderne tendense en denkrigtings in verband met beroepsonderwys (Afgerolde stuk).

HAASBROEK, J.B. en Crowther, R.F.: Sentrale en plaaslike beheer oor die onderwys in enkele oor=sese lande met verwysing na die beheer oor die onderwys in die RSA. Navorsingsreeks no. 55, Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing.

NASIONALE ADVISERENDE ONDERWYSRAAD: Jaarverslag, 1964.

1961-ONDERWYSPANEEL: Tweede verslag: Onderwys en die Suid-Afrikaanse ekonomie. Johannesburg, Wit=watersrandse Universiteit Drukkery, 1966.

PAUW, J.C.: Wetsontwerp op Beroepsonderwys, 1955. Verslag van die onderhoude met sy edele die Minis=ter van Onderwys, Kuns en Wetenskap te Kaapstad op 6-8 Junie 1955 (Afgerolde stuk).

VERSCHUUR, W.E.: Die stelsel van provinsiale bestuur: Knelpunte en swakhede. Potchefstroom, Instituut vir Suid-Afrikaanse Politiek, P U vir C H O, 1977.

LITERATUUR

* Boeke.

AUERBACH, F.E.: Education 1961-1971: A balance sheet. Johannesburg, S.A. Institute of Race Relations, 1972.

BARNARD, S.S.: Onderwyswette in Transvaal voor 1910. Potchefstroom, P U vir C H O, 1974.

BARNARD, S.S.: Vergelykende opvoedkunde vir onder=wysstudente; diktaat no. 6. Potchefstroom, P U vir C H O, s.d..

BARNARD, S.S. en Coetsee, A.G.: Blankeonderwys van Kaapland tot Transvaal. Potchefstroom, Pro Rege, 1976.

BEHR, A.L. and MACMILLAN, R.G.: Education in South Africa; 2nd ed.. Pretoria, Van Schaik, 1971.

BOT, A.K.: Onderwys in die Unie van Suid-Afrika. Pretoria, Staatsdrukker, 1936.

CILLIERS, D.H.: Onderwysbeleid en -beheer in Suid-Afrika. Pretoria, Mededelings van UNISA, 1960.

COETZEE, J.C.: Onderwys in Suid-Afrika, 1652-1956. Pretoria, Van Schaik, 1958.

HORNE, W.J.: The trades school in the Transvaal. Johannesburg, Argus Printing and Publishing Co. Ltd., s.d..

KRUGER, H.B.: Algemene voorligting vir onderwys=studente. Potchefstroom, Pro Rege, 1977.

MALHERBE, E.G.: Education in South Africa (1923-1975); vol. II. Cape Town, Juta, 1977.

MALHERBE, E.G.: Onderwys en die armblanke. Stellenbosch, Pro Ecclesia-drukkery, 1932.

MCKERRON, M.E.: A history of education in South Africa (1652-1932). Pretoria, Van Schaik, 1934.

NEL, B.F.: Aspekte van die onderwysontwikkeling in Suid-Afrika. Kaapstad, H A U M, 1959.

ORR, J.: Technical education and training. Johannesburg, Horters, Ltd., 1932.

SMUTS, A.J.: The education of adolescents in South Africa. Cape Town, Juta, 1937.

SPENCER, F.H.: The technical colleges of South Africa. New York, Carnegie Corporation, 1937.

STEENKAMP, L.S.: Onderwys vir Blankes in Natal (1824-1940). Pretoria, Van Schaik, 1941.

VAN ZYL, A.J.: Meer tegniese onderwys. Pretoria, Pretoriase Tegniese Kollege, 1965.

* <u>Ongepubliseerde proefskrifte en verhandelinge</u>.

BOSHOFF, H.C.: Beheer van die onderwys in die provinsie Transvaal vanaf 1910. Potchefstroom, P U vir C H O, 1959. (D.Ed-proefskrif).

CRONJE, B.: Die aandeel van die sentrale regering in die Suid-Afrikaanse onderwysstelsel vir Blankes. Potchefstroom, P U vir C H O, 1973. (M.Ed-verhandeling).

LE CLUS, P.G.: Die ambagskool onder die Unie-onderwysdepartement. Potchefstroom, P U K vir C H O, 1936. (M.Ed-verhandeling).

LE ROUX, L.J.: 'n Vergelykende studie van die belangstelling van die seun aan die hoër tegniese skool en sy aanvanklike beroepskeuse. Bloemfontein, Universiteit van die Oranje-Vrystaat, 1973. (M.Ed-verhandeling).

MOORE, H.J.A.: Tegniese onderwys as opgawe in 'n moderne onderwysstruktuur. Pretoria, Universi= teit van Pretoria, 1971. (M.Ed-verhandeling).

MULDER, P.W.A.: Tegniese en beroepsonderwys in Suid-Afrika tot 1924. Potchefstroom, P U vir C H O, 1963. (D.Ed-proefskrif).

RICKETT, D.H.: The training of technical teachers in South Africa with special reference to the systems used in England, the Federal Republic of Germany and the Netherlands. Pietermaritzburg, University of Natal, 1968. (M.Ed-verhandeling).

STANDER, B.J.: Beroepsonderwys in Suid-Afrika ge= sien in die lig van ons industriële behoeftes met verwysing na die opleiding van ambagsmanne. Pretoria, Universiteit van Pretoria, 1957. (M.Ed-verhandeling).

STEENKAMP, J.C.: Beroepsgeskiktheid en beroepsuk= ses, met besondere verwysing na vak- en voorvak= opleiding: 'n Psigodiagnostiese ondersoek. Pretoria, UNISA, 1962. (D.Ed-proefskrif).

VAN ASWEGEN, W.P.G.: Die funksie en taak van die skoolhoof van die hoër tegniese skool met spesia= le verwysing na skoolorganisasie in Kaapland. Bloemfontein, Universiteit van die Oranje-Vry= staat, 1973. (M.Ed-verhandeling).

VAN RENSBURG, I.J.: 'n Histories-kritiese studie van die algemene leerplanne van die ambagskole in Transvaal, veral van die huidige hoër tegniese skole onder die Unie-onderwysdepartement. Pre= toria, UNISA, 1946. (M.Ed-verhandeling).

VERMAAK, D.H.: Die agtergrond en implikasies van enkele beginsels in verband met 'n nasionale on= derwysbeleid vir die Republiek van Suid-Afrika: 'n histories-prinsipiële studie. Bloemfontein, Universiteit van die Oranje-Vrystaat, 1970. (D.Ed-proefskrif).

WAGENAAR, J.P.: Die ontwikkeling van tegniese on= derwys in Transvaal, 1900-1944. Pretoria, UNISA, 1966. (M.Ed-verhandeling).

WULFSOHN, B.: 'n Vergelykende studie van beroeps= onderwys in Suid-Afrika en in sekere Wes-Europese lande, met spesiale verwysing na tegniese en han= delsonderwys. Pretoria, Universiteit van Preto= ria, 1957. (D.Ed-proefskrif).

PERIODIEKE PUBLIKASIES

* Jaarboeke.

UNIVERSITEIT VAN PRETORIA: Jaarboek; dl. IX, 1973. Pretoria, 1973.

REGERINGS- EN ANDER OWERHEIDSPUBLIKASIES

* Regeringspublikasies.

SUID-AFRIKA (Unie): Financiele Regelingswet, 1925 (Wet no. 43 van 1925).

SUID-AFRIKA (Unie): Die Wet op Beroepsonderwys en Spesiale Skole, 1928 (Wet no. 29 van 1928).

SUID-AFRIKA (Unie): Die Wet op Verdere Wysiging van die Provinsiale Subsidies en Belastingbevoegd= hede, 1935 (Wet no. 50 van 1935).

SUID-AFRIKA (Unie): Die Konsolidasie- en Wysigings= wet op Finansiële Verhoudinge, 1945 (Wet no. 38 van 1945).

SUID-AFRIKA (Unie): Wysigingswet op Hoër Onderwys, 1952 (Wet no. 25 van 1952).

SUID-AFRIKA (Unie): Die Wet op Beroepsonderwys, 1955 (Wet no. 70 van 1955).

SUID-AFRIKA (Unie): Provinsiale Finansieskommis= sie. Verslag. Pretoria, Staatsdrukker, 1934 (U.G.46/1934).

SUID-AFRIKA (Unie): Kommissie insake Tegniese en Beroepsonderwys. Verslag. Pretoria, Staatsdruk= ker, 1948. (U.G. 65/1948).

SUID-AFRIKA (Unie): Unie-onderwysdepartement: Jaar= verslae, 1925-1948.

SUID-AFRIKA (Unie): Unie-onderwysdepartement: Beroepsonderwys. Pretoria, Staatsdrukker, 1936.

SOUTH AFRICA (Union): Union Department of Educa= tion: National Technical Examinations, 1921.

SUID-AFRIKA (Unie): Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap: Jaarverslae, 1949-1960.

SUID-AFRIKA (Republiek): Die Wet op die Nasionale Onderwysbeleid, 1967 (Wet no. 39 van 1967).

SUID-AFRIKA (Republiek): Die Wet op Onderwysdiens= te, 1967 (Wet no. 41 van 1967).

SUID-AFRIKA (Republiek): Die Wysigingswet op die Nasionale Onderwysbeleid, 1969 (Wet no. 73 van 1969).

SUID-AFRIKA (Republiek): Regeringskennisgewing no. R 2029. Staatskoerant, no. 3306, 1971-11-12.

SUID-AFRIKA (Republiek): Regeringskennisgewing no. 1103. Staatskoerant, no. 2750, 1970-07-10.

SUID-AFRIKA (Republiek): Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap: Jaarverslae, 1961-1967.

SOUTH AFRICA (Republic): Department of Education, Arts and Science: Education in South Africa, 1964.

SOUTH AFRICA (Republic): A comparative study of the training of European teachers in South Africa; Research series no.7, National Bureau of Educa= tional and Social Research.

SUID-AFRIKA (Republiek): Departement van Hoër On= derwys: Handboek, Die Nasionale Onderwysersdi= ploma. Pretoria, Staatsdrukker, 1968.

* <u>Transvaalse provinsiale owerheid</u>.

TRANSVAAL (Provinsie): Ordonnansie no. 29 van 1953.

TRANSVAAL (Provinsie): Die provinsiale onderwys=kommissie. Verslag. Pretoria, Staatsdrukker, 1939 (TP5/1939).

TRANSVAAL (Onderwysdepartement): Jaarverslae, 1968-1972.

TRANSVAAL (Onderwysdepartement): Handleiding vir die implementering van gedifferensieerde onderwys in Transvaal. 1972.

* <u>Provinsiale owerheid van die Oranje-Vrystaat</u>.

ORANJE-VRYSTAAT (Provinsie): Ordonnansie no.16 van 1954.

ORANJE-VRYSTAAT (Onderwysdepartement): Rapporte, 1968-1974.

* <u>Natalse provinsiale owerheid</u>.

NATAL (Provinsie): Ordonnansie no. 23 van 1942.

NATAL (Provinsie): Die provinsiale onderwyskomitee. Verslag. Pietermaritzburg, Natal Witness, 1947 (NP2/1946).

NATAL (Onderwysdepartement): Jaarverslae, 1968-1972.

* <u>Provinsiale owerheid van die Kaap die Goeie Hoop</u>.

Kaap (Provinsie): Ordonnansie no. 20 van 1956.

Kaap (Onderwysdepartement): Jaarverslae, 1968-1972.

TYDSKRIFARTIKELS

BARNARD, J.P.: Voorsittersrede tydens die kongres van die Suid-Afrikaanse Vakskoolvereniging, September 1954. Werk, no. 88, Maart 1955.

DE KLERK, J.: Toespraak voor die kongres van die Vereniging vir Tegniese en Beroepsonderwys op 3 Oktober 1966. Tydskrif vir Tegniese en Beroepsonderwys, no. 7, Desember 1960.

Besluite tydens die kongres van die Suid-Afrikaanse Vakskoolvereniging, September 1954. Werk, no.88, Maart 1955.

GROBBELAAR, J.P.: Openingsrede gehou tydens die kongres van die Suid-Afrikaanse Vakskoolvereniging, Maart 1956. Werk, no. 93, Junie 1956.

MOSTERT, L.: Beroepsonderwys in Suid-Afrika. Tydskrif vir Tegniese en Beroepsonderwys, no. 7, Desember 1960.

VAN DYK, J.L.: Die samestelling van 'n leerplan vir ons tegniese inrigtings. Tydskrif vir Tegniese en Beroepsonderwys, no. 3, Desember 1959.

VAN ZYL, A.J.: The place of technical education in the South African educational system. Tydskrif vir Tegniese en Beroepsonderwys, no. 6, September 1960.