

**DIE EKONOMIESE ONTWIKKELING EN INVLOED VAN
DIE ELEKTROTEGNIJSE AANNEMERSVERENIGING
(S.A.), IN DIE SUID-AFRIKAANSE EKONOMIE
1948 - 2000**

Susanna Jacoba Bester B.A., M.A.

**Proefskrif voorgelê vir die graad PHILOSOPHIAE DOCTOR (Ph. D) in
GESKIEDENIS aan die POTCHEFSTROOMSE UNIVERSITEIT vir
CHRISTELIKE HOËR ONDERWYS**

Promotor: Prof. dr. E.S. van Eeden

Potchefstroom

2000

VOORWOORD

HIERMEE WIL EK GRAAG MY DANK BETUIG AAN DIE VOLGENDE:

My Skepper, vir die krag en insig wat ontvang is om die studie te voltooi.

My familie en vriende, wat my met geduld ondersteun en aangemoedig het.

Prof. Elize van Eeden wat met haar leiding en hulp hierdie studie soveel makliker gemaak het.

Me. Evelyn Schutte en Karien Richards, vir die formateerwerk.

Me. Santi Bezuidenhout, vir die oorspronklike manuskrip se tikwerk.

Prof. P.D. van der Walt, emeritus-professor van die Departement Afrikaans-Nederlands PU vir CHO, vir die taalversorging.

Die EAV(S.A.), vir die verskaffing van dokumentasie wat die ruggraat van die studie gevorm het.

S.J. Bester

November 2000

INLEIDING

Een van die yl ontginde temas met betrekking tot ekonomiese fasette in die geskiedenis is die bestaan en die rol van beroeps- of professionele verenigings in die Suid-Afrikaanse ekonomie. Toe die Departement Geskiedenis van die Potchefstroomse Universiteit in Augustus 1997 die projek oor die Elektrotegniese Aannemersvereniging van Suid-Afrika, EAV(S.A.), begin het, was 'n vername doelwit om die historiese verloop van die EAV(S.A.) te boekstaaf. Die projek het sedertdien ontwikkel tot 'n volwaardige Ph.D navorsingstudie waarop besluit is om ook, deur indringende navorsing, vas te stel of die EAV(S.A.) 'n prominente rol as nasionale beroepsorganisasie in die elektrotegniese bedryf gespeel het, sedert formele stigting in 1950 tot 2000.

Afgesien daarvan dat die rol van beroepsverenigings in Suid-Afrika in hierdie studie opnuut aan die orde kom, ontlok dit ook talle vrae binne die ontwikkelingsgeskiedenis van die land. Onder meer kan gevra word of beroepsverenigings se bestaan inderdaad van deurslaggewende belang is en was met betrekking tot die opheffing van die land op bv. ekonomiese en onderwysgebied (opleiding wat onder meer lei tot professionalisering tot voordeel van produksie en 'n meer opgevoede samelewing). In hierdie opsig is die studie van onskatbare waarde aangesien dit bydra tot die verkryging van groter perspektief rakende die rol van beroepsverenigings in die historiese ontwikkeling van Suid-Afrika, met spesifieke toeligting op die Elektrotegniese Aannemersbedryf (EA-bedryf). Daarteenoor word makrotendense se impak uitgewys in soverre dit toepaslik op die EA-bedryf was en nog steeds is. Die metodologiese benadering wat gevolg is, kan ewenwel ook dien as rigtingwyser vir die aanpak van soortgelyke studies in die toekoms, met die doel om uiteindelik ook vergelykend-evaluerend te kan omgaan met die inhoud rakende beroepsverenigings.

Sekondêre publikasies gerig op die ekonomiese geskiedenis van Suid-Afrika, is nie besonder toeligtend met betrekking tot beroepsverenigings nie. Bronne spesifiek gerig op beroepsverenigings wat wel struktureelgewys nuttig was om te gebruik, is: J.A. Jackson, *Professions and professionalization* (1983); J. Louw, *Professionalizing*

Psychology (1988); C.L. Gilb, *Hidden archives: The Professions and the Government* (1978) en B. Wesner: *Operating Employee Association* (1985).

Vir sover dit die historiese ontwikkeling van die elektrotegniese bedryf betref, is in Suid-Afrika sedert die negentiende eeu reeds waardevolle treë tot voordeel van nasionale ontwikkeling gegee. Binne die georganiseerde strukture van prominente beroepsverenigings in die boubedryf het elektrotegnici sowat veertig jaar lank 'n veilige hawe gevind. Toenemende kundigheid, werksgeleenthede en 'n groeiende aantal kundiges regoor die land het kort na die Tweede Wêreldoorlog in 1945 gelei tot georganiseerde bewegings om 'n nasionale beroepsvereniging vir elektrotegniese ondernemers te vestig. As uitvloeisel hiervan is die Elektrotegniese Aannemersvereniging van Suid-Afrika, oftewel die EAV(S.A.) in 1949 gestig.

Uit die studie is dit duidelik dat die EAV(S.A.) tot 2000 'n onmisbare bydrae gelewer het ten opsigte van onder meer die elektrotegnologiese vooruitgang op nasionale vlak. Namate die verskaffing en installering van elektrisiteit landwyd as 'n noodsaaklike diens gevestig is, is die fokus gerig op groter kundigheid en spesialisasie in 'n toenemend veranderende tegnologiese omgewing. Dit het daartoe meegehelp om die EAV(S.A.) te vestig as 'n leidende rolspeler in die infrastrukturele ontwikkeling van Suid-Afrika. Die normatiewe geskiedenis van die EAV(S.A.)(S.A) as beroepsvereniging kan dus, soos in die studie uitgewys, nie geskei word van sosio-ekonomiese geskiedenis van Suid-Afrika nie. Dit vorm ook deel van 'n tans betreklik onontginde terrein in Suid-Afrika, nl. besigheidsgeskiedenis. Binne hierdie raamwerk word huidige historiografiese aspekte soos byvoorbeeld die werker- en produkveiligheid, beroepsgerigte opleiding, gemeenskaplike bedinging, mentors en regstellende aksie, waar nodig en moontlik, toegepas op die inhoud.

Om volgens 'n sinvolle metodologiese struktuur te werk te gaan, is bepaalde doelstellings uit probleemvrae ontwikkel (kyk Hoofstuk Een). Hiervolgens is die doel van die studie om vas te stel in welke mate die EAV(S.A.) as beroepsvereniging vir professionele elektrotegniese aannemers histories ontwikkel het. Verder het die studie ook ten doel om te bepaal watter bydrae die EAV(S.A.) gelewer het tot die vertegnologisering en professionalisering van die elektrisiteitswese van Suid-Afrika as

diensverskaffer aan die verbruiker asook ten opsigte van werkskepping, indiensopleiding en kapasiteitsbou in die elektrisiteitsbedryf.

Addisioneel hiertoe is eers bepaal wat 'n beroepsvereniging is, en wat die bepaalde missie is wat só 'n vereniging nastreef (Kyk Hoofstuk Een vir 'n bespreking). Wat die EAV(S.A.) vir sy lede bereik het, pas gerieflik in die konsepsuele beskouing van wat sodanige vereniging nastreef. Daarvan getuig die opstel van byvoorbeeld 'n nasionale gedragskode vir die bedrading van persele asook boubestekke vir elektrotegniese werk. Voorts was die instelling van 'n gewaarborgde betaling aan subkontraakteurs 'n besondere missiepunt wat deur die EAV(S.A.) aan sy lede gelewer is.

Inligting oor die EAV(S.A.) is saamgestel uit primêre bronne gerig op die EAV(S.A.)-streekstakke landwyd en die hoofkantoor in die Kemptonparkse industriële gebied. Hiervan maak direksienotules, korrespondensiestukke, omsendbriewe en periodieke interne publikasies 'n groot deel uit. Tesame hiermee is notules uit die *Master Builders Association*- argief in Midrand as ook die van die *Master Builders and Allied Trades Association* vir die EAV(S.A.) se ontstaangeskiedenis ingespan. Alhoewel teleurstellend min, is bruikbare inligting in die Nasionale Argiefbewaarplek (NAB) in Pretoria en die Kaapse Argiefbewaarplek (KAB) in Kaapstad gevind. Sekondêre bronne is veral in Hoofstuk Een benut met die doel om beroepsverenigings in konteks te plaas en die leser 'n blik te gee op die historiografiese benadering rakende publikasies gerig op beroepsverenigings. Talle tydskrifartikels en koerantartikels is ook as ondersteunende sekondêre bronne in die studie benut.

Alhoewel die inligting verkry uit EAV(S.A.)-dokumente die ruggraat vorm van die studie, is gevind dat notules, omsendbriewe en ander korrespondensiestukke nie altyd navorsersvriendelik opgestel is nie. Onderhoude met betrokke persone is egter gebruik om onsekerhede en historiese stiltes uit die weg te ruim.

Verder is probleme ondervind om die nodige inligting te verkry wat beduidend sou wees ten opsigte van die totale invloed van die EAV(S.A.). In dié opsig was daar byvoorbeeld nie 'n profiel van die aantal projekte wat in die onderskeie streke opgerig is nie. Voorbeelde van prominente projekte deur streekslede aangepak, is wel uitgewys. Die gevoel ontstaan ook dat 'n mate van professionele volwassenheid binne die EAV(S.A.)-

struktuur ontbreek, aangesien die vereniging in sy vyftig amptelike bestaansjare byvoorbeeld nog nie daarin kon slaag om 'n behoorlike bemarkingsstelsel te ontwikkel wat die nodige uitreiking en skakelwerk behartig nie. Verder is vraelyste aan streekkantore nie altyd met die nodige noukeurigheid ingevul en teruggestuur nie. Dit het uitgerekte opvolgwerk meegebring.

In Hoofstuk Een is die rol van beroepsverenigings (konsepsueel en teoreties) kortliks vanuit die geskiedenis van die mensdom voorgehou. Die bepalende rol van die Industriële Revolusie in Engeland in die veranderende arbeidsrol van die mens is ook ter sprake. Enkele raakpunte tussen beroepsverenigings en vakbonde is ook genoem. In welke mate industrialisering vanuit die primêre sektor die sekondêre bedryf 'n gedaanteverwisseling laat ondergaan het van 'n oorwegend merkantilistiese ekonomiese struktuur tot massaproduksie, gevolg deur 'n vryemarkbenadering, is ook ter sprake. Hierdie veranderende komplekse proses het spontaan daartoe meegewerk dat die elektrotegniese bedryf ook 'n prominente staanplek in gevorderde infrastruktureel toegeruste samelewings gekry het.

Hoofstuk Twee is hoofsaaklik toegespits op die ontstaans- en ontwikkelingsgeskiedenis van die EAV(S.A.) tussen 1949-1955 (vanaf stigting tot formele afstigting van die *Master Builders Association*). As deel hiervan word die probleme wat EAV(S.A.)-lede met ontoereikende kontrakbedinging deur die MBA ondervind het, onder meer bespreek.

Hoofstuk Drie (1951 – 1955) lê klem op die wyse waarop die EAV(S.A.) beroepsprofessionaliteit binne die elektrotegniese aannemersbedryf bevorder het. Om dit te bewerkstellig het die EAV(S.A.) meegehelp om die Nasionale Leerlingvakmanskapskomitee te stig. 'n Gedragskode vir die bedrading deur kontrakteurs is opgestel en die tender- en kontrakvoorwaardes is ook hersien.

Hoofstuk Vier is as't ware 'n voortsetting van Hoofstuk Drie waarin die EAV(S.A.) se totale afstigting vanaf die moederorganisasie, die MBA, vanaf 1955– 1977 behandel word. In 'n strewe na totale selfstandigheid is die *Building Industries Federation of South Africa* (BIFSA) ook afgeskud. 'n Deaffiliasie van die EAV(S.A.) van BIFSA het gedurende 1977 gevolg. Te midde hiervan het die EAV(S.A.) 'n eie karakter en styl

ontwikkel om lede te werf en aan die elektrotegniese aannemersbedryf 'n professionele kleur te verleen.

Die tydperk van 1978–1994 word in Hoofstuk Vyf beskryf. Die voortgesette professionele en bedryfsontwikkeling van die EAV(S.A.) as selfstandige organisasie tot en met die daarstelling van 'n nuwe politieke bestel in 1994 word beskryf. As deel van die voortgesette professionalisering en bedryfsontwikkeling was die EAV(S.A.) betrokke by die hersiening van wetgewing. Dit het meegebring dat die Wet op Elektriese Draadmanne en Kontrakteurs opgeneem is in die Wet op Fabriek, Masjiene en Bouwerk en dat die toepassing van die gebruikskode vir elektriese bedrading van persele verpligtend was. Gedurende die tydperk onder bespreking het die EAV(S.A.) ook 'n stelsel vir gewaarborgde betaling aan subkontrakteurs in die elektriese bedryf ingestel. Hiermee het die EAV(S.A.) 'n belangrike rol gespeel in die beskerming van EAV(S.A.)-lede as subkontrakteurs.

Hoofstuk Ses fokus op die EAV(S.A.) se aanpassing binne die omstandighede wat die nuwe politieke bestel wat van 1994 ingetree het, meegebring het. Met onder andere die bemagtiging van gekleurde elektrotegniese aannemers en die verantwoordelike toepassing van regstellende aksie het die EAV(S.A.) dan ook bewys dat die vereniging die uitdaging van die politieke bestel aanvaar en daarby wil aanpas. Aansluitend hierby het die EAV(S.A.) dit ook nodig gevind om sy eie taalbeleid op te stel waarvolgens al die amptelike landstale sonder diskriminasie erken word.

Hoofstuk Sewe dien as samevattende evaluering om die historiese ontwikkeling en bydrae van die EAV(S.A.) as beroepsvereniging vir professionele elektrotegniese aannemers in Suid-Afrika te bespreek. Hieronder word byvoorbeeld die bydrae en invloed wat die EAV(S.A.) gehad het op die vertegnologisering en professionalisering van die elektrotegniese bedryf, krities in oënskou geneem. 'n Aantal bylaes is ingesluit as addisionele en illustratiewe toeligting.

ABSTRACT

In the South African economy the existence and role of associations pertaining to occupation and profession can, as viewed from a historical perspective, be considered as one of the least researched themes.

In August 1997 the History Department of the Potchefstroom University for Higher Christian Education started a project in connection with the Electrotechnical Contractors' Association of South Africa, ECA(SA), one of the main aims of the investigation being to put on record the historical development of the ECA(SA). The project has since developed into a fully-fledged research project which includes a decision to determine whether the ECA(SA) in its capacity as national occupation-related association has played a major role in the electrotechnical industry during the years between its foundation in 1949 and the present year, 2000.

Apart from focusing on occupation-related associations, this study also revealed a number of questions with regard to the country's development historically. One of the questions that arose was whether or not the associations played, or are still playing, a decisive role in uplifting the country's economy and education, for example training which would result in professionalizing which in turn would improve production and levels of education. A study of this nature is very valuable in the sense that it contributes to a better understanding and evaluation of the role of occupation-related associations in the historical development of South Africa.

For the purposes of this study special attention was paid to the electrotechnical industry, which is representative of a micro-level approach, while macro trends are referred to in as far as the impact exercised by such trends on the electrotechnical industry was or still is significant. The methodological approach, which was implemented, can also serve as direction indicator for related studies in future, the eventual outcome of which would be the possibility of conducting research of occupation-related associations on comparative and evaluative levels.

Secondary publications on the economic history of South Africa are not particularly elucidatory about professional associations. Useful sources in this regard are J.A. Jackson, *Professions and professionalization* (1983); J. Louw, *Professionalizing Psychology* (1988); C.I. Gilb, *Hidden Hierarchies: The Professions and the Government* (1978); B. Wesner, *Operating Employee Association* (1985).

Since the nineteenth century valuable contributions to the national development has been made by the electrotechnical industry, especially within the organised structure of the prominent professional association in the building industry. Shortly after the Second World War (1939-1945), increasing expertise, work opportunity and involvement of a growing number of experts led to the founding of a national professional association for electrical contractors, in 1949.

This study has made it clear that the ECA(S.A.) has made an essential contribution to the national electrotechnical development down to 2000. Supply and installation of electricity as a necessary service fixed the focus on greater expertise and speciality in a fast-changing technological world. This has contributed to the establishment of the ECA(S.A.) as a leading role player in the infrastructural development of South Africa. The narrative history of the ECA(S.A.) as a professional association can not, as the study shows, be separated from the socio-economic history of South Africa. It also forms part of business history. Within this framework present historiographic aspects such as affirmative action, mentors, collective bargaining, career path and workers and product safety are discussed.

The objective of this study was to stipulate the historical development of the ECA(S.A.) as a professional association. The study also defines the contribution of the ECA(S.A.) to the technocracy and professionalization of the electrical industry as service supplier to the consumer in South Africa. The contribution in respect of work creation, in-service training and capacity building in the electrical industry is also referred to.

Additionally, the true nature of professional associations is stipulated as well as the specified mission of such an association. (See Chapter One) The drawing up of a

national code of practice for guaranteed payment to sub-contractors was a special form and guarantee with which the ECA(S.A.) provided its members.

In Chapter One the roles of professional associations is briefly discussed from within the history of mankind and in particular the Industrial Revolution. A few similarities between trade unions and professional associations are discussed. The changes in the economic structure from home industries to factory systems lead to the fact that the electrotechnical industry had a prominent place in advanced infrastructure enforcement societies.

Chapter Two concentrates mostly on the origin and development history of the ECA(S.A.) between 1949-1955. As part of this the problems the ECA(S.A.) had with double membership with the MBA(S.A.) are discussed.

Chapter Three focuses on the manner in which the ECA(S.A.) promoted professionalization within the electrotechnical industry. In order to do so the ECA(S.A.) was a founder- member of the National Apprenticeship Committee. The ECA(S.A.) also drew up a Code of Conduct and reviewed the tender and contract conditions.

Chapter Four links up with Chapter Three in which the ECA(S.A.)'s devolution from the MBA(S.A.) since 1955 till 1977 is discussed. In its pursuit of total independence the ECA(S.A.) did not get the full co-operation of the Building Industries Federation (BIFSA). Deaffiliation from BIFSA followed in 1972. With this the ECA(S.A.) developed its own character and style to recruit new members and to professionalize the electrical contractor's industry.

The period between 1978 and 1994 is described in Chapter Five - including the continued professional and industrial development of the ECA(S.A.) as independent association till the new political order of 1994. As part of it the ECA(S.A.)'s involvement in the revision of a guarantee payment to sub-contractors is discussed. Hereby played an important role in the protection of ECA(S.A.) members as sub-contractors.

Chapter Six (1995-2000) focuses on the ECA(S.A.)'s adaptation and acceptance within the new political order that came into being during 1994. The empowerment of black electrical contractors and the responsible implementation of affirmative action are indications of the ability of the association to adjust to the new system.

Chapter Seven serves as a recapitulation and evaluation to discuss this historical development and contribution of the ECA(S.A.) as a professional association of electrical contractors in South Africa. The contribution and influence of the ECA(S.A.) on the technocracy and professionalization of the electrotechnical industry receives attention.

INHOUDSOPGAWE

Voorwoord	i
Inleiding	ii
Abstract.....	vii
HOOFSTUK EEN.....	1
1.1 Inleiding	1
1.2 Besigheidsgeskiedenis en organisasies/ verenigings - 'n historiografiese oorsig.....	2
1.3 Industrialisering in Europa as bakermat vir die vestiging van beroepsverenigings elders.....	7
1.3.1 Engeland – verspreidingspunt van die Industriële Revolusie	7
1.3.2 Werkersklubs as voorlopers vir die eerste beroepsverenigings.....	14
1.4 Beroepsverenigings – 'n begripsverklaring	18
1.5 Beroepsverenigings in Suid-Afrika.....	21
1.6 Elektrisiteitsvoorsiening in Suid-Afrika– 'n historiese oorsig	24
1.6.1 Elektrisiteitsvoorsiening - 'n nederige begin vir 'n jong professie.....	24
1.6.2 Die eerste elektrisiteitsvoorsieningskema en elektrotegniese dienste gevestig.....	27
HOOFSTUK TWEE.....	30
2.1 Inleiding	30
2.2 Die ontstaan van die EAV(S.A.).....	31
2.2.1 Die Master Builders' Association(MBA) – 'n eerste vir die boubedryf in Suid-Afrika.....	31
2.2.2 'n Nasionale beroepsvereniging vir elektrotegniese aannemers	38
2.2.3 Die eerste georganiseerde tree na selfstandigheid	40
2.2.4 Die stigting van die eerste EAV(S.A.)-takke	42
2.2.5 Die EAV(S.A.) se organisatoriese struktuur tot stand gebring.....	44
2.3 Fasette van die ontwikkeling van 'n eie professionele magsbasis binne die EAV(S.A.)-struktuur	48
2.3.1 Die eerste EAV(S.A.)-wapen as korporatiewe identiteit	51
2.3.2 Registrasie as beroepsvereniging	53
2.3.3 Die EAV(S.A.) in die praktyk.....	54
2.3.4 Handelaar-lede.....	56

2.3.5 Nasionale registrasie van elektrotegniese aannemers - 'n moeisame proses	58
HOOFSTUK DRIE.....	60
3.1 Strukture ter bevordering van professionaliteit	60
3.1.1 'n Nasionale Leerlingvakmanskapskomitee gestig	60
3.1.2 Die EAV(S.A.) en die Elektriese Draadman Registrasie (EDRR)	62
3.1.3 'n Gedragskode vir die bedrading van persele	64
3.1.4 Tender- en kontrakvoorwaardes.....	65
3.1.5 Boubestekke (<i>Bills of Quantities</i>).....	67
3.1.6 Uitreiking van 'n verpligte uitklaringsertifikaat.....	68
3.1.7 Publikasies en bemarkingmeganismes	68
3.2 Die Suid-Afrikaanse Buro vir Standaarde (SABS) betrek en erken die EAV(S.A.)	69
3.3 Die EAV(S.A.) en arbeidsverhoudinge.....	73
3.4 Op pad na 'n onafhanklike EAV(S.A.).....	75
HOOFSTUK VIER.....	81
4.1 'n Vergroting van ledebelange as onafhanklike beroepsvereniging	81
4.2 'n Stryd om takstigting in Natal	82
4.2.1 Die EAV(S.A.) (S.A) in die Laeveld	88
4.2.2 Boland en Kimberley skakel in	91
4.2.3 Namibië	92
4.3 Die professionele fokus van die EAV(S.A.) in die vyftiger-estigjarige	93
4.3.1 Wetgewing en streng toesig	93
4.3.2 Tender- en kontrakvereistes ter beskerming van sub-kontraakteurs.....	94
4.3.3 'n Gedragskode vir elektriese werk	96
4.3.4 Boubestekke vir die elektrotegniese bedryf.....	97
4.3.5 Kosprysitems (<i>PC-items</i>) - 'n doring in die vlees van die EAV(S.A.) se diensleweringstruktuur	98
4.3.6 Geordende strukture binne die EAV(S.A.).....	99
4.3.7 Navorsing – die EAV(S.A.) presteer	100
4.4 Bemarking	102
4.4.1 'n EAV(S.A.)-kalender	102
4.4.2 'n Eie tydskrif vir elektrotegniese aannemers – <i>The Electrical Contractor</i>	103
4.4.3 Mediadekking	104

4.5	Opleiding	104
4.5.1	Opleidingsentrums gevestig	104
4.5.2	Hersiening van sillabusse en kursusse	105
4.5.3	Nuwe sertifikate en kursusse vir elektrotegniese aannemers.....	106
4.6	Arbeidsaangeleenthede	107
4.7	Nuwe tegnologie skep konflik	108
4.8	Die EAV(S.A.) en BIFSA – die einde van ‘n lang verbintenis.....	110
4.8.1	EAV(S.A.) keer insluiting by BIFSA	110
4.8.2	Deaffiliasie – ‘n bitter pil vir BIFSA	112
HOOFSTUK VYF	114
5.1	Versterking van die EAV(S.A.) se nasionale magsbasis.....	117
5.1.1	Streekskonsep op nasionale vlak toegepas	117
5.1.2	Nuwe streke en takke – suksesse en probleme	124
5.2	Voortgesette professionalisering	132
5.2.1	Die <i>The Electrical Contractor</i> ontwikkel as amptelike mondstuk van die Elektrotegniese Aannemersbedryf	132
5.2.2	Bemaking	133
5.2.3	EAV(S.A.) betrokke by wetgewing.....	134
5.2.4	Opleiding steeds ‘n prioriteit vir die EAV(S.A.)	136
5.2.5	Die EAV(S.A.) as leier op tegniese gebied.....	143
5.2.6	Die elektrotegniese aannemersbedryf verkry ‘n eie Nasionale Industriële Raad (NIR)	145
5.2.7	Die Gedragskode vir die Bedrading van Persele hersien	146
5.2.8	Aanvoorwerk vir ‘n Federasie van Sub-Kontraakteurs en Verwante Bedrywe (FSVB).....	149
5.2.9	EAV(S.A.) – Waghond teen misbruikers van die elektrotegniese aannemersbedryf	151
5.2.10	Genomineerde subkontraakteurstatus – ‘n groterwordende realiteit	152
5.2.11	Skemas ter beskerming van die EAV(S.A.) se bestaan	154
5.2.12	Die Elektrotegniese Aannemersraad (EAR) – die registrasiestruktuur vir alle elektrotegniese aannemers.....	155
5.2.13	Gewaarborgde betaling aan subkontraakteurs – ‘n deurbraak vir die EAV(S.A.).....	156
5.3	Die EAV(S.A.) en internasionale skakeling.....	158
5.4	Samewerking met ander sektore in die elektriese bedryf	161

HOOFSTUK SES	164
6.1 Ledetalprofiel en veranderings	164
6.2 EAV(S.A.) – grondwet en regeeringsbeleid	165
6.2.1 Regstellende aksie	165
6.2.2 Geregtigheid binne die EAV(S.A.) se taalbeleid	167
6.3 Nuwe inisiatiewe in die bedryf	168
6.3.1 'n Nasionale bedingingsraad vir die elektriese bedryf	168
6.3.2 Die EAV(S.A.) 'n stigterslid van die Industriële Raad	169
6.3.3 Departement van Arbeid en die EAV(S.A.)	169
6.4 Boustene vir professionalisering in die nuwe demokratiese bestel	171
6.4.1 Entrepeneurskap en 'n hersiening van onderwysstandaarde as bykomende visies in opleiding	171
6.4.2 Bemaking en reklame	175
HOOFSTUK SEWE.....	176
7.1 Professionalisering en vertegnologisering	177
7.2 Professionalisering op streeksvlak.....	189
7.3 Nasionale bemagtigings- en statusprofiel soos teen 2001.....	195
HOOFSTUK AGT	205
8.1 Ontstaans- en ontwikkelingsgeskiedenis	205
8.2 Die EAV(S.A.) as rolspeler in die elektriese bedryf.....	208
8.3 Beskerming van lede se belange en die verbetering van hulle posisie	210
8.4 Die EAV(S.A.) en opleiding.....	211
8.5 Nasionale en internasionale erkenning en aanvaarding van die EAV(S.A.)	213
BRONNELYS.....	215

Lys van Diagramme

Diagram 1.....	12
Diagram 2.....	16
Diagram 3.....	33
Diagram 4:.....	34
Diagram 5.....	39
Diagram 6:.....	47
Diagram 7.....	120

Lys van Kaarte

EAV(S.A.)-takke soos teen 1955.....	48
Nuwe EAV(S.A.)-takke soos teen 1977.....	85
EAV(S.A.)-streke met takke en sub-streke soos in 1980	118
EAV(S.A.)-streke soos teen 2000	202
EAV(S.A.)-streke en ledetal soos teen 2000	203

Lys van Foto's

James Hargreave se <i>Spinning Jenny</i> wat die spinproses vergamaklik het.	11
Thomas Edison se kragstasie in Pearlstreet New York, wat gedurende 1882 in gebruik geneem is.....	22
Die oorspronklike kragstasie by Kimberley wat gedurende 1882 in gebruik geneem is	25
EAV(S.A.) presidente vir die periode 1949-1955.....	29
Die EAV(S.A.) se eerste Nasionale Uitvoerende Komitee.....	43
'n Voorstelling van die EAV(S.A.)-wapens	52
Die klaringsertifikaat wat aan eienaars uitgereik word wat versekering verskaf dat die bedrading van die perseel volgens regulasies gedoen is.	56
EAV(S.A.) presidente vir die periode 1955-1977.....	78
Die brief van mnr. R. Pinto	111
EAV(S.A.) presidente vir die periode 1977-1994.....	114
Mnr. Chris Greager (streeksdirekteur) voor die EAV(S.A.) se kantoor in Durban..	121
Die EAV(S.A.) kantoor in Kaapstad.....	122
Streeksdirekteure van die EAV(S.A.) soos teen 1998.....	125
Mnre Robert Jung en Tony McDonald by die AIE-kongres gedurende 1982	159
EAV(S.A.) presidente vir die periode 1995-2000.....	163
Die voorblad van die eerste <i>Sparks Electrical Contractor</i>	184
<i>Stone and Stewart Electrical Contractors</i> se perseel gedurende 1973 en 1990 ...	191
Die Nasionale Uitvoerende Komitee van die EAV(S.A.) vir 1979	231
Die Nasionale Uitvoerende Komitee van die EAV(S.A.) vir 1992.	232
Die Nasionale Uitvoerende Komitee van die EAV(S.A.) vir 1998.	233

Lys van Grafieke

Grafiek 1.....	49
Grafiek 2.....	50
Grafiek 3.....	83
Grafiek 4.....	87
Grafiek 5, 6.....	89
Grafiek 7.....	126
Grafiek 8.....	127
Grafiek 9.....	128
Grafiek 10.....	129
Grafiek 11.....	181
Grafiek 12.....	186
Grafiek 13.....	187
Grafiek 14.....	196
Grafiek 15.....	199
Grafiek 16.....	200