

REPUBLIEK
VAN
SUID-AFRIKA



REPUBLIC
OF
SOUTH AFRICA

Staatskoerant Government Gazette

Vol. 362

PRETORIA, 4 SEPTEMBER 1995

No. 16630

ALGEMENE KENNISGEWING

KENNISGEWING 827 VAN 1995

Die Groenskrif oor Telekommunikasiebeleid word hierby deur die Ministerie van Pos-, Telekommunikasie- en Uitsaaiwese gepubliseer vir algemene inligting en kommentaar van belanghebbende partye. Kommentaar moet die Ministerie voor 15 September 1995 by die volgende adres bereik:

GROENSKRIF OOR TELEKOMMUNIKASIE

Die Ministerie van Pos-, Telekommunikasie- en Uitsaaiwese
Posbus 1706
SAXONWOLD
2132

FAKS: (011) 339 5050

Augustus 1995

N GROENSKRIF
VIR
OPENBARE BESPREKING

TELEKOMMUNIKASIEBELEID

Ministerie vir Pos-, Telekommunikasie-
en Uitsaaiwese

Hierdie Groenskrif is ook in Engels,
Suid-Sotho en Zulu beskikbaar.

Uitgegee deur die Ministerie vir Pos-,
Telekommunikasie- en Uitsaaiwese

Gedruk deur
die
Staatsdrukkery
Augustus 1995

Ontwerp deur
DeskTop at Work
(011) 616 7660

INHOUD

VOORWOORD	BLADSY 9
INLEIDING	BLADSY 10
FEITE EN SYFERS	BLADSY 12
1. TELEKOMMUNIKASIE EN ONTWIKKELING IN SUID-AFRIKA	BLADSY 14
2. MARKSTRUKTURE IN DIE TELEKOMMUNIKASIESEKTOR	BLADSY 20
3. EIENAARSKAP, INVESTERING EN FINANSIERING	BLADSY 27
4. EKONOMIESE BEMAGTIGING VAN HISTORIES BENADEELDE SUID-AFRIKANERS	BLADSY 34
5. REGULERING VAN DIE TELEKOMMUNIKASIE- SEKTOR EN DIE RADIOFREKWENSIESPEKTRUM	BLADSY 37
6. BEKOSTIGBAARHEID EN TARIEFVASSTELLING	BLADSY 48
7. DIE TOERUSTINGVERSKAFFINGSBEDRYF	BLADSY 53
8. MENSLIKE HULPBRONNE VIR DIE SEKTOR	BLADSY 56
9. STREEK- EN INTERNASIONALE SAMEWERKING	BLADSY 60
10. WETGEWENDE HERVORMINGS	BLADSY 63
GLOSSARIUM	BLADSY 68
AANHANGSEL 1	BLADSY 72

VOORWOORD

Dit is my aangename taak om hierdie Groenskrif oor Telekommunikasiebeleid aan die Suid-Afrikaanse publiek voor te lê en u almal uit te nooi om op die inhoud daarvan kommentaar te lewer. Die Groenskrif opper 'n wye bestek vrae betreffende alle aspekte van telekommunikasiebeleid. U kommentaar sal my Ministerie help om die Regering se telekommunikasiebeleid vir die afsienbare toekoms op te stel.

Telekommunikasie het 'n baie belangrike deel van ons land se ekonomie en samelewing geword. Dit voorsien die infrastruktuur vir die kommunikasie- en inligtingstelsels wat ons sakeondernemings doeltreffer kan laat werk en kan help dat ontwikkeling effektiewer ontplooi. Dit is die telekommunikasienetwerk wat mense in staat stel om oor lang afstande met mekaar te kommunikeer, sowel binne as buite die grense van ons land. Hierdie netwerk is ook 'n belangrike middel om demokrasie uit te bou deur aan burgers toegang te verleen tot die inligtings- en telekommunikasiedienste wat hulle in staat stel om effektief deel te neem aan die besluitnemingsprosesse van die samelewing.

Suid-Afrika het 'n nuwe beleid oor telekommunikasie nodig omdat beleid gedurende die apartheidsera stelselmatig teen die meerderheid Suid-Afrikaanse burgers gediskrimineer het. Die bestaande telekommunikasiestelsel het gevolglik hopeloos misluk om universele toegang tot die telekommunikasiestelsel te verleen, wat nog te sê universele diens. Ons moet die historiese wanbalanse wat deur hierdie beleid veroorsaak is, dringend regstel.

'n Inligtingsomwenteling is besig om die wêreld te tref. In die tegnologie vind daar veranderings plaas wat 'n samevloeiing veroorsaak van die rekenaar-, telekommunikasie-, video- en uitsaaiwese wat die inligtingshoofweg uitmaak en wat die globalisering van telekommunikasie tot gevolg het. Dit lei weer tot geweldigse veranderings in die wyse waarop ekonomieë en samelewings wêreldwyd georganiseer word. Ons moet ons telekommunikasiebeleid aanpas om hierdie uitdaging die hoof te bied indien ons 'n suksesvolle nasie in hierdie nuwe wêreldomgewing wil wees.

Die ontwikkeling van die telekommunikasiefasiliteite en -dienste wat ons land nodig het, vereis baie deelnemers en die investering van groot bedrae geld. Om dit moontlik te maak, is dit noodsaaklik dat duidelike beleid vir die telekommunikasieomgewing ontwikkel word en dat 'n duidelike en vaste wetlike en reguleringomgewing ingestel word om hierdie beleid op 'n ordelike en doeltreffende wyse in werking te stel.

Ons nuwe telekommunikasiebeleid moet hierdie uitdagings die hoof bied met dinamiese oplossings wat kan help om die maatskaplike en ekonomiese potensiaal van alle Suid-Afrikaners te ontsluit. Ons beleid moet die belange van alle burgers weerspieël, en ek nooi u graag uit om deel te neem aan hierdie kardinale proses van beleidformulering vir die telekommunikasiewese.



Z Pallo Jordan
Minister van Pos-, Telekommunikasie- en Uitsaaiwese

INLEIDING

WAT IS 'N GROENSKRIF?

'n Groenskrif is 'n gespreksdokument. Dit word opgestel om die vrae te opper wat beantwoord moet word sodat die Regering beleid kan formuleer. Die Groenskrif is nie 'n verklaring van Regeringsbeleid nie; Regeringsbeleid word in 'n Witskrif geformuleer.

'n Groenskrif is nie 'n akademiese verhandeling nie en sy funksie is ook nie opvoedkundig van aard nie. Dit is daarop gemik om reaksie van die publiek en belanghebbende partye te ontlok. Dit moet 'n raamwerk van toegespitste beleidskwessies vir bespreking verskaf. Alles rakende 'n Groenskrif kan die grondslag vorm vir reaksie, insluitende die raamwerk van kwessies, opsies en vrae.

DIE GROENSKRIF OOR TELEKOMMUNIKASIEBELEID

Die vernaamste rede vir die opstel van 'n Groenskrif oor Telekommunikasiebeleid is om 'n instrument te voorsien met behulp waarvan die beleidswerk oor telekommunikasie wat die afgelope paar jaar gedoen is, in Regeringsbeleid omgeskakel kan word. Deur die publiek en belanghebbende partye deur middel van die Groenskrif om hulle standpunte oor telekommunikasiebeleid te nader voordat 'n Witskrif opgestel word, kan die Regering seker wees dat alle moontlike standpunte ingewin is.

Die Groenskrif oor Telekommunikasie word ingedeel in tien breë beleidskwessies. Elke beleidskwessie bevat 'n aantal paragrawe wat elke kwessie binne konteks plaas. 'n Groot verskeidenheid vrae word ten opsigte van elke kwessie geopper - van die algemene tot die besondere. 'n Glossarium aan die einde van die Groenskrif bevat verduidelikings van sleutel terme en afkortings en name van organisasies wat in die dokument gebruik word.

Die reaksies op die vrae wat in die Groenskrif geopper word, sal die grondslag vorm van die Regering se beleid oor telekommunikasie. Die Regering se beleid oor telekommunikasie sal aangebied word in die vorm van 'n Witskrif oor Telekommunikasie. Indien die beleid in die Witskrif oor Telekommunikasie in die breë aanvaarbaar is, sal wetgewing oor telekommunikasie opgestel word vir oorweging deur die Parlement.

HOE OM OP DIE GROENSKRIF OOR TELEKOMMUNIKASIE TE REAGEER

Die Ministerie van Pos-, Telekommunikasie- en Uitsaaiwese versoek skriftelike voorleggings van die publiek en belanghebbende partye oor die vrae vervat in die Groenskrif. Skryf asseblief in u skriftelike voorlegging die nommer van die vraag en u antwoord daarop. U moet die vrymoedigheid neem om enige van die vrae te beantwoord. Dit is nie nodig om al die vrae te beantwoord nie.

Met die Groenskrif oor Telekommunikasiebeleid word gepoog om die belangrikste kwessies, opsies en vrae te identifiseer wat beantwoord moet word ten einde 'n breë telekommunikasiebeleid vir Suid-Afrika op te stel. Indien u van mening is dat daar kwessies of vrae is wat nie in die Groenskrif oor Telekommunikasiebeleid opgeneem is nie, staan dit u vry om u eie vrae op te stel en te beantwoord.

Die skriftelike voorleggings sal aan die publiek beskikbaar gestel word teen die fotokopieerkoste daarvan. Indien u enige inligting wil insluit wat u as vertroulik beskou, merk dit asseblief as sodanig en heg dit afsonderlik aan u voorlegging.

DIE SLUITINGSDATUM VIR VOORLEGGINGS IS 15 SEPTEMBER 1995.

Voorleggings moet gestuur word aan:

GROENSKRIF OOR TELEKOMMUNIKASIE

Die Ministerie van Pos-, Telekommunikasie- en Uitsaaiwese

Privaat Sak 1706

SAXONWOLD

2132

FAKS: (011) 339 5050

Die volgende besonderhede moet verstrek word:

- Naam
- Posadres
- Telefoon- en faksnommers

FEITE EN SYFERS

Die omvang en waarde van die Suid-Afrikaanse telekommunikasiesektor is nie maklik kwantifiseerbaar nie. Dit is ten dele toe te skryf aan die feit dat inligting oor besigheidsaktiwiteitsvlakke in dié sektor dikwels vertroulik is en dus nie maklik bekombaar is nie. Nog belangriker is egter dat 'n bepaalde vlak van onsekerheid spruit uit die feit dat tegnologiese ontwikkelings neig om die skeidslyne tussen besighede soos klassieke telekommunikasie-, uitsaai- en inligtingsdienste, wat vroeër duidelik was maar nou vinnig saamvloei, te laat vervaag.

Die sektor word egter oorheers deur Telkom SA Beperk, die maatskappy in staatsbesit wat verantwoordelik is vir die lewering van die meeste telekommunikasiedienste. Gepubliseerde statistiek oor Telkom kan 'n mens dus help om by benadering 'n beeld te vorm van die omvang van die sektor.

TELKOM SA BEPERK (Einde van die 1993/94-bedryfsjaar)

Finansies:

Vaste bates	R13,8 miljard
Omset	R 8,35 miljard
Kapitaalbesteding	R 2,2 miljard

Netwerk:

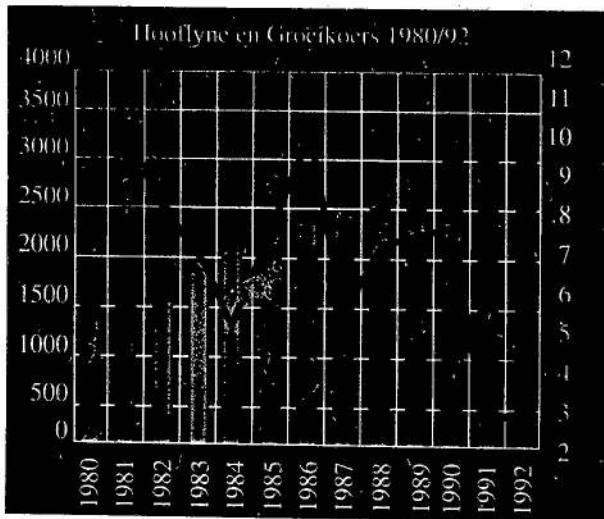
Hooftelefoondienste	3,66 miljoen (60% digitaal)
Publieke telefone	50 000
Telefoonsentrales	2 088
Koperverbindingslus	18,5 miljoen km
Werknemers	60 000

Hierbenewens het Telkom 'n groot aandeel in die INTELSAT- wêreldsatellietstelsel, beraam op meer as R90 miljoen, en in die ondersese kabel SAT-2.

Ander groot netwerkverskaffers is die twee sellulêre maatskappye, Vodacom (waarin Telkom 'n aandeel van 50% het) en MTN. Hulle kliëntbasis is nou meer as 300 000.

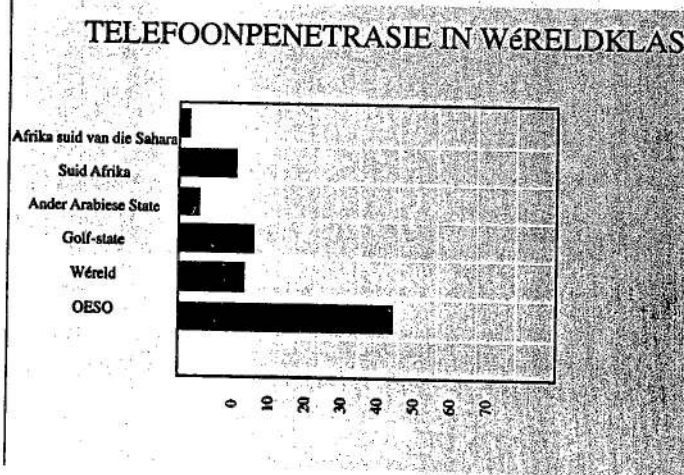
Groot gebruikers van telekommunikasiefasiliteite is die uitsaaiers (SAUK en M-Net), Transnet en Eskom. Hulle maak in hoë mate gebruik van dienste gelewer deur Telkom, maar ook van kapasiteit deur hulself gelewer, en het personeel wat hulle telekommunikasiebehoeftes hanteer.

'n Baie belangrike deel van die sektor bestaan uit die toerustingvervaardigers. Maatskappye soos SIEMENS, ALTECH, PLESSEY, PHILIPS, TEMSA, ens., voorsien in die meeste behoeftes van Telkom en ander gebruikers.



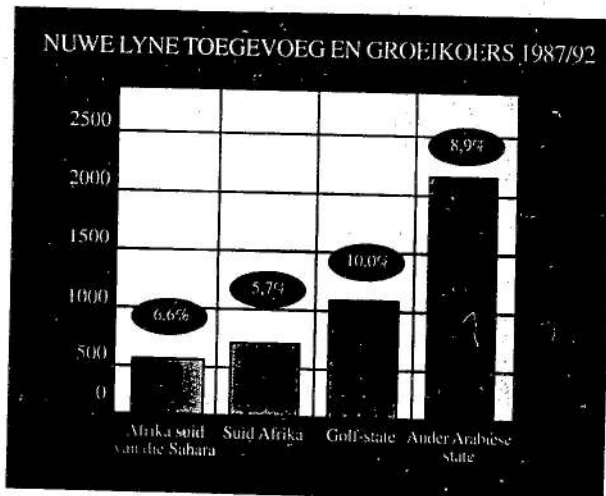
1. HOOFLYNE EN GROEIKOERS 1980/92

Suid-Afrika se telekommunikasienetwerk is bo-aan die lys vir die kontinent. Hoewel die groeikoers oor die afgelope paar jaar gedaal het, sal die oogmerke gestel deur die Heropbou- en Ontwikkelingsprogram aktiwiteite waarskynlik geweldig laat toeneem.



2. TELEFOONPENETRASIE IN WÊRELDKLAS

Ten opsigte van telefoonpenetrasie is Suid-Afrika in pas met wêreldstandaarde. Ander Arabiese Die HOP beoog om die getal lyne per persoon aansienlik te verhoog.



3. NUWE LYNE TOEGEVOEG EN GROEIKOERS 1987/92

Suid-Afrika se netwerk groei ten opsigte van lyne toegevoeg, is hoog op die lys in die streek, maar in reële terme neem dit af.

TABELLE VAN:

Departement van Pos-, Telekommunikasie- en Uitsaaiwese / Nasionale Telekommunikasieforum: Suid-Afrika by Kyoto Systems Group, 1994

Die land het egter 'n heelwat hoër groeikoers nodig om wanbalanse uit die verlede reg te stel en die behoeftes van die toekoms die hoof te bied indien Suid-Afrika sy potensiaal in die wêreldomgewing wil ontwikkel.



TELEKOMMUNIKASIE EN ONTWIKKELING IN SUID-AFRIKA

In Suid-Afrika is daar 'n geweldige gaping tussen ontwikkelde en agtergeblewe gebiede ten opsigte van toegang tot telekommunikasiefasiliteite en -dienste. Dit is deel van die nalatenskap van apartheid en moet reggestel word. Gelykheid in toegang tot telekommunikasie is ook 'n kernaspek van die verhouding tussen telekommunikasie en ontwikkeling. Die inligtingsomwenteling is besig om die wêreld te tref, en die wêreld ekonomie is toenemend 'n inligting-en-kennis-gedrewe ekonomie. Telekommunikasie is die ruggraat van die wêreldinligtings- ekonomie en word al hoe belangriker. Dit is nie net 'n aspek van ontwikkeling nie, maar 'n voorvereiste vir die sukses daarvan.

Die wêreld bevat meer as genoeg inligting, wat beteken dat die besit van kennis in belangrikheid afneem, maar die versekering van deurlopende toegang tot inligting met behulp van doeltreffende telekommunikasie word onmisbaar vir enige persoon of organisasie wat sukses wil behaal.

Inligtings- en telekommunikasiestelsels stel sommige mense in staat om al hulle aktiwiteite te koördineer met 'n aantal ander persone, ongeag waar hulle hulle in die streek, land of wêreld bevind. (Hierdie aktiwiteite wissel van persoonlik tot besigheid en politiek.) Mense wat dit nie kan doen nie, omdat hulle nie toegang tot telekommunikasiefasiliteite het nie, word ernstig benadeel vergeleke met diegene wat wel sulke toegang het.

Maatskaplike en ekonomiese ontwikkeling is oor 'n spektrum sektore en plekke toenemend afhanklik van die koördinering van verskillende hulpbronne, vaardighede en geleenthede. Die huidige tendens is in die rigting van 'n al hoe groter verskil tussen dié wat ryk aan inligting is en dié wat arm daaraan is. Bepaalde telekommunikasiebeleide, opgestel om hieraan aandag te gee, is een van die maniere waarop hierdie tendens omgekeer kan word om 'n breër grondslag vir ontwikkeling en geleentheid te verseker, veral vir histories benadeelde gemeenskappe.

DOELWITTE

In die uitvoering van sy mandaat het die Suid-Afrikaanse Regering 'n aantal basiese doelwitte, waarvan die belangrikstes dié is wat deur die Heropbou- en Ontwikkelingsprogram (HOP)¹ omvat word, te wete:

- voorsiening in basiese behoeftes
- ontwikkeling van menslike hulpbronne

¹ Afdeling 2.8 (Telekommunikasie) van die HOP verskyn as Aanhangsel by hierdie Groenskrif.

- opbou van die ekonomie
- demokratisering van die staat en die samelewing.

Telekommunikasie kan 'n belangrike rol speel om Suid-Afrika te help om hierdie doelwitte te bereik. Om dit reg te kry, moet die telekommunikasiesektor hom beywer om vier verbandhoudende doelwitte te verwesenlik:

- die verwesenliking van universele diens
- die ekonomiese bemagtiging van histories benadeelde Suid-Afrikaners
- die lewering van 'n wye spektrum telekommunikasiedienste om ekonomiese groei in verskillende sektore te stimuleer en te steun
- die doeltreffende benutting van telekommunikasie vir maatskaplike en infrastruktuurontwikkeling.

Die lewering van universele diens beteken om 'n telekommunikasielyn teen bekostigbare pryse te installeer in elke huishouding wat 'n diens wil hê. Die verwesenliking van universele diens en die lewering van 'n wye verskeidenheid dienste is oor die lang termyn komplementêre doelwitte. Die proses om hierdie doelwitte te verwesenlik sal egter reaksies op geïdentifiseerde behoeftes op bepaalde tye vereis om 'n balans tussen die twee te kry asook om die wanbalans wat deur apartheid veroorsaak is, reg te stel. Die proses sal op sy beurt vernuwende en duidelike beleid, noukeurige beplanning en vaste besluite vereis ten einde 'n weg te baan na 'n bloeiende, volhoubare en billike ekonomie in die telekommunikasiesektor en ook nasionaal.

VRAAG 1.1: Wat is die beste manier om universele diens in Suid-Afrika te verwesenlik?

Die voorsiening van universele toegang beteken om 'n telefoon binne die bereik van mense te plaas, maar nie in elke huishouding nie, byvoorbeeld deur die installering van openbare of gemeenskapstelefone binne loopafstand van mense se huise. Die HOP beoog om so gou doenlik bekostigbare universele toegang te voorsien.

VRAAG 1.2: Is universele toegang 'n gepaste tussenstadium op pad na universele diens?

VERANDERING IN DIE TELEKOMMUNIKASIESEKTOR

Die telekommunikasiewese wêreldwyd ondervind 'n baie vinnige evolusieproses, gegewe tegnologiese vooruitgang en 'n algemene herstrukturering van die sektor in individuele lande en internasionaal. Die evolusionêre kragte is dikwels baie sterk en word gesteun deur wêreldtendense in die ekonomie en die tegnologie, wat deurlopende verandering in die sektor in die volgende dekade feitlik onvermydelik maak. Hierdie kragte dien as veranderingsdrywers en raak sowel die aard van telekommunikasie as die beskikbare alternatiewe vir die strukturering van die telekommunikasiesektor. Daar is sowel interne (nasionale) as eksterne (internasionale) veranderingsdrywers (wat gemeen aan baie lande is).

Interne veranderingsdrywers

- die aspirasie van die owerheid om vinnig toegang tot telefoon- en telekommunikasiedienste so wyd moontlik te voorsien, om die lewering van sodanige dienste te vergroot, om hierdie dienste bekostigbaarder te maak
- die dringende behoefte om historiese wanbalanse ten opsigte van die beskikbaarheid en konsentrasie van telekommunikasiedienste reg te stel
- die begeerte om die potensiaal van telekommunikasie as ruggraat vir ontwikkeling binnenslands ten volle te benut
- die telekommunikasiebehoefte van besighede wat toenemend en vinnig meer gesofistikeerd en globaal van aard word
- vereistes om die ekonomie van die sektor te verbeter ten einde die groei van die infrastruktuur en beskikbare dienste te steun
- die behoefte om beduidende investering in die sektor te lok sodat telekommunikasie doeltreffend gebruik kan word vir die bereiking van ontwikkelingsoogmerke
- ontoereikendhede in die huidige wetgewende en reguleringsraamwerk.

Eksterne veranderingsdrywers

- tegnologiese ontwikkelings wat die monopolistiese verskaffing van netwerke en dienste ondermyn deur toegangskostehindernisse te verminder en 'n wye verskeidenheid van tegniese alternatiewe te verskaf
- die toenemende samevloeiing en globalisering van telekommunikasie- en uitsaaitegnologieë, en die integrasie van inligtingsdienste (die ontwikkeling van globale "inligtingsnelweë")
- die internasionalisering van netwerkverskaffing, veral vir internasionale oproepe, wat nasionale netwerkverskaffers marginaliseer
- die ontwikkeling van internasionale strategiese vennootskappe in die sektor
- die wêreldliberalisering van handel in telekommunikasieprodukte en -dienste, en druk deur handelsvennote op internasionale liggame (soos die Wêreldhandelsorganisasie (WHO) om dié voorbeeld te volg
- 'n toename in die diversiteit van bronne en modelle vir finansiering.

Veranderinge in die sektor is onvermydelik. Die werklike keuses het betrekking op hoe om die veranderingsproses ten beste te bestuur. Markstrukture, finansiering en eienaarskap, en regulering kan gebruik word om die proses te bestuur, deur byvoorbeeld -

- openbare diensverpligtinge, soos gemeenskapstoegang tot die netwerk teen voorgeskrewe heffings en skale in verskillende geografiese gebiede, in te stel
- tariefdifferensiale in verskillende gebiede of vir bepaalde groepe in te stel
- die dienstemark te segmenteer en selektief oop te stel vir verskillende grade van mededinging
- netwerk- en diensverskaffing, onderlinge verbinding, die kwaliteit van dienste, die toewysing van die frekwensiespektrum, ens., te reguleer
- die vloeï van investeringsgelde uit buitelandse en huishoudelike nie-klïentebronne te fasiliteer
- verskeie openbare oorlegplegingsprosesse uit te voer.

BELEIDSFORMULERING

Beleid op 'n uiters dinamiese gebied soos telekommunikasie moet verstaan word as 'n buigsame en veranderende eerder as 'n vaste raamwerk. Beleidsformulering moet sowel korttermyn- as langtermyn oogmerke as steeds veranderende maatskaplike, ekonomiese, politieke en tegnologiese toestande in ag neem. Tegnologiese ontwikkelings en veranderings op die wêreldmark sal op deurlopende grondslag gemonitor moet word sodat die telekommunikasiebeleid hersien kan word en te geleger tyd verander kan word om tred te hou met hierdie veranderinge. 'n Buigsame beleidsbedeling moet van die begin af ingestel word. Beleid moet ook die openbare belang by telekommunikasie spesifiseer en hoe dit bevorder kan word.

VRAAG 1.3: Hoe kan die doeltreffendheid van die telekommunikasiebeleid ten opsigte van voldoening aan sy gestelde maatskaplike, ekonomiese en politieke oogmerke deurlopend geëvalueer word?

- Hoe kan die nodige aanpassings gedoen word?
- Hoe kan openbare belang by telekommunikasie bevorder word as 'n doelwit van beleidsformulering?

VISIE

Telekommunikasiebeleid moet 'n duidelike uitdrukking van die staat se visie vir die telekommunikasiesektor wees. So 'n visie is nodig vanweë -

- die kompleksiteit van die sektor (in sowel Suid-Afrika as die wêreld)
- die sektor se toenemende belangrikheid, nie net as 'n ekonomiese sektor op sigself nie, maar ook as 'n sleutelement van die infrastruktuur waardeur ander ekonomiese sektore ondersteun word
- die toenemende aantal groepe wat hierby betrokke is, en die strukturele en tegnologiese opsies wat beskikbaar is
- die noodsaaklikheid om openbare belang by telekommunikasie te identifiseer.

Die visie moet 'n evolusionêre roete na die einddoel en ook die verskillende stadia op daardie roete duidelik identifiseer.

VRAAG 1.4: Wat moet Suid-Afrika se visie vir sy telekommunikasiesektor wees? Byvoorbeeld:

- Dit moet gerig wees op die lewering van 'n beduidende ekonomiese bydrae tot die nasionale ekonomie, sowel binnenslands as met behulp van uitvoere, vir telekommunikasieverwante goedere en dienste.
- Dit moet telekommunikasie as die ruggraat vir ontwikkelingsprojekte in die land beskou.

VRAAG 1.5: Hoe moet die Staat hierdie visie fasiliteer?

SUID-AFRIKA SE "INLIGTINGSHOOFWEG" EN ONTWIKKELING

Suid-Afrika se nasionale telekommunikasie-infrastruktuur vorm die grondslag vir sy eie "inligtingshoofweg" en sy skakeling met die snel veranderende Wêreldinligtingsinfrastruktuur (WII). Hoewel die begrip "inligtingshoofweg" (veral in Noord-Amerika) hoofsaaklik beskou word in die konteks van gesofistikeerde multimedieagebaseerde dienste, is dit inderwaarheid 'n kontinuum van kommunikasiefasiliteite en -dienste wat spraak, teks, data, beeld en video kan dra. Party van die meer "gesofistikeerde" (en dikwels bandwydte-intensiewe) dienste kan baie relevant wees vir die ondersteuning van basiese maatskaplike ontwikkelingsprojekte (hulle kan, byvoorbeeld, toegang tot inligting vir onderwys verleen, landelike gemeenskapsgesondheidsdienste lewer, of die betrokkenheid van individue of groepe in demokratiese besluitneming fasiliteer). Die HOP het reeds koppeling vir skole en gesondheidsfasiliteite as 'n prioriteit geïdentifiseer.

VRAAG 1.6: Watter sektore moet voorrang geniet vir toepassings van nasionale infrastruktuur?

VRAAG 1.7: Hoe moet die koste van ontwikkelingsverwante sektortoepassings gefinansier word?

- Moet die telekommunikasiekomponent (sowel kapitaal- as bedryfskoste) gesubsidieer word?
- Indien wel, deur wie?
- Wie moet die programmering, programmatuur, databasisse, ens., saamstel?
- Hoe moet dit gefinansier te word?

VRAAG 1.8: Hoe kan die huidige HOP-beplanning vir koppeling tussen skole en gesondheidsfasiliteite die kapasiteitsvereistes antisipeer vir toepassings wat in die nabye toekoms in hierdie sektore in werking gestel gaan word?

Na gelang tegnologiese en ekonomiese ontwikkeling wêreldwyd voortgaan, begin lande die vooruitsigte en implikasies vir 'n "inligtingsamelewing" en 'n verwante inligtingsgebaseerde ekonomie ondersoek. Verskillende lande se paaie na hierdie soort samelewing en ekonomie sal in lengte wissel en verskillende roetes volg, maar vir elkeen sal beleid wat nou ontwikkel word, 'n uitwerking hê op opsies in die toekoms.

VRAAG 1.9: Gegewe dat beleid wat nou ontwikkel word, toekomstige opsies sal beïnvloed, watter soort navorsing moet Suid-Afrika onderneem om die implikasies van en opsies vir sy uiteindelijke deelname aan 'n veranderende wêreldinligtingsamelewing te bepaal?

KOPPELINGS MET INLIGTINGSBELEID

Telekommunikasie is die sleutelkomponent vir die instaatstelling van die inligtingsektor en is die draer vir baie van die dienste wat deur inligtingstelsels vir sowel openbare as privaatsektorgebruik gelewer word. Doeltreffende inligtingsvloei en doeltreffende kommunikasiekanale is kritiek vir doeltreffende ekonomiese en maatskaplike ontwikkeling. Telekommunikasiebeleid moet dus ook beskou word in die konteks van 'n breër inligtingsbeleid vir Suid-Afrika. 'n Beleidsraamwerk betreffende inligting in Suid-Afrika moet 'n wye verskeidenheid van kwessies, soos vryheid van toegang tot inligting, privaatheid, intellektuele eiendomsregte, kultuurontwikkeling, die ontwikkeling van haalbare binnelandse inligtings- en inligtingstegnologiebedrywe, en die ontwikkeling van sektorale inligtingstelsels dek om maatskaplike oogmerke (soos gesondheid en opvoeding) te verwesenlik.

DIE ONTWIKKELINGSUITDAGING

Die ontwikkeling van 'n telekommunikasiebeleid vir Suid-Afrika is uiters vanpas gegewe die feit dat die HOP tans werk aan die bereiking van sy groot ontwikkelingsdoelwitte. Telekommunikasie kan op 'n deelnemende en demokratiese wyse 'n belangrike rol in die bevordering van maatskaplike en ekonomiese ontwikkeling speel.

VRAAG 1.10: Hoe sal die telekommunikasiebeleid wat hier ontwikkel word, bydra tot 'n toekomstige inligtingsbeleidraamwerk?

- Hoe sal instrumente wat kragtens die telekommunikasiebeleid ontwikkel word, eksplisiet verbind word met toekomstige beleide wat binne die inligtingsbeleidraamwerk ontwikkel is?

2

MARKSTRUKTURE IN DIE
TELEKOMMUNIKASIE
SEKTOR

Markstrukture is van wesenlike belang vir die vorming van 'n sektor sodat bepaalde maatskaplike en ekonomiese oogmerke nagestreef en verwesenlik kan word. Die telekommunikasiesektor in Suid-Afrika word gekenmerk deur die monopolieverskaffing van dienste, met as monopolieverskaffer die Departement van Pos- en Telekommunikasiewese (SAPT), en meer onlangs Telkom SA Beperk (Telkom), wat in staatsbesit is.

Telefoonpenetrasie in Suid-Afrika is deur apartheid verwing en dit is 'n ope vraag of SAPT of Telkom, of die pos- en telekommunikasiedepartemente ingestel in die toenmalige TBVC-state (Transkei, Bophuthatswana, Venda, Ciskei), op universele diens ingestel was. Die gemiddelde telefoonpenetrasie in Suid-Afrika was in 1994 9,8 lyne per 100 mense. Die penetrasiekoers was egter tot so hoog as 25 in wit stedelike gebiede en tot so laag as 0,1 in landelike TBVC-gebiede. Die snelle verhoging van telefoonpenetrasiekoerse, veral in swart stedelike en landelike gemeenskappe, moet 'n primêre oogmerk van enige telekommunikasiebeleid wees wat voornemens is om die HOP se telekommunikasiedoelwitte te bereik. 'n Struktuurhervorming van die telekommunikasiesektor kan nodig wees.

Enige hervorming moet die beperkings erken wat opgelê is deur die dualisme in die Suid-Afrikaanse samelewing en ekonomie, naamlik eilande van Eerstewêreldontwikkeling binne 'n andersins ontwikkelende land. Veranderings sal ook wêreldtendense in die telekommunikasiebedryf, aangespoor deur vooruitgang in tegnologie en veranderende klantbehoefes, in ag moet neem.

Die markstruktuur moet voldoen aan die basiese oogmerke wat in Kwessie 1 uiteengesit is, ten opsigte van sowel vraag as aanbod. Aan die aanbodkant word verskillende markstruktuuropsies algemeen erken:

- 'n monopolie-onderneming in staatsbesit (volle of meerderheidsaandeelhouding) vir sommige of al die telekommunikasienetwerke en -dienste
- veelvoudige privaat maatskappye (insluitende die geprivatiseerde voormalige monopolieverskaffer) wat met mekaar meeding, maar almal met naatlose onderlinge verbinding
- 'n mengsel van 'n monopolie in staatsbesit vir sekere netwerke en dienste (gewoonlik die openbare geskakelde telefoonnetwerk) en mededinging tussen privaat maatskappye ten opsigte van ander dienste

- privaatsektormaatskappye in Telkom gekoöpteer in 'n "Bou, Bedryf en Oordrag" (BBT)-operasie, insluitende een spesifiek vir landelike en onderontwikkelde gebiede.

Aan die aanbodkant is daar verskillende marksegmente, insluitende maar nie beperk nie tot -

- diegene aan wie nog nooit toegang tot selfs die minimum telekommunikasiedienste verleen is nie, veral in die landelike gebiede
- die residensiële sektor, wat 'n basiese telefoondiens verlang maar kort voor lank basiese data- en faksdienste kan verlang; in hierdie sektor is daar tans ernstige ongelikheid in lewering tussen geografiese gebiede en tussen rasgroepe
- die ontluikende informele sakesektor
- die sakesektor, wat 'n wye verskeidenheid van basiese spraak-en-data-telekommunikasiedienste met toegevoegde waarde vereis. Daar is 'n subsegment van die sakesektor wat internasionale verbindbaarheid en dienste wêreldwyd vereis.

Die langtermyn doelwit van universele diens is 'n telekommunikasielyn in elke huishouding teen bekostigbare pryse. Met inagneming van bestaande hulpbronne en die feit dat baie mense in ongestruktureerde, informele en tydelike nedersettings bly, kan dit egter nodig en raadsaam wees om universele toegang as 'n tussentydse stap in die rigting van universele diens te oorweeg.

VRAAG 2.1: Moet universele toegang 'n tussentydse oogmerk wees om die sektor in die rigting van universele diens te herstruktureer?

- Hoe moet oogmerke vir universele toegang omskryf word?
- Wat moet die peil van dienste wees?
- Wat moet die tempo van dienslewering wees?
- Moet universele toegang teen spesiale tariewe verskaf word?

VRAAG 2.2: Watter aanduiders moet gebruik word om universele toegang te omskryf (afstand, tyd, geleentheid in 'n noodgeval, ens.)?

Byvoorbeeld:

- wat moet die maksimum afstand wees wat 'n landelike burger nodig het om te reis om toegang tot 'n basiese telefoon te verkry?

VRAAG 2.3: Hoe moet die lewering van landelike telekommunikasie oor die kort en die lang termyn hanteer word?

Die telekommunikasiesektor is tans gestruktureer rondom Telkom, die basiese monopolieverskaffer. 'n Monopolieverskaffer geniet baie voordele. Hy kan skaalbesparings en bestekbesparings teweegbring, standarde vasstel, geïntegreerde punt-tot-punt-dienste aanbied en die uitbreiding van die netwerk na onwingsgewende gebiede en klante kruissubsidieer. Die basiese toestande wat monopolieverskaffing in telekommunikasie ondersteun, het egter verander.

Nuwe tegnologieë verminder die voorheen hoë toegangshindernisse op baie diensgebiede en ondermyn dus die vermoë van 'n telekommunikasiemonopolie om homself in stand te hou. Dieselfde tegnologieë stel sekere gebruikers in staat om die diensaanbiedinge van die monopolieverskaffer te omseil.

Internasionale mededinging op bepaalde diensgebiede beteken dat tariewe nader aan werklike markkoerse bepaal moet word, wat beteken dat die klassieke kruissubsidiëringsmeganismes nie langer gepas is nie.

Nuwe tegnologieë, nuwe dienste en in 'n mate die noodsaaklikheid om die suboptimale prestasies van die monopolieë te verbeter, beteken dus dat mededinging in baie lande toenemend beskou word as 'n haalbare meganisme om tegniese innovasie teweeg te bring, koste te verminder, bekostigbaarheid te verhoog en 'n groter verskeidenheid dienste te lewer. Wêreldtendense bevoordeel die oopstel vir mededinging van die meeste diensgebiede, uitgesonderd basiese skakeltelefoondienste. Dit is ook so dat nuwe laekostetegnologieë 'n groot infrastruktuurontwikkeling in 'n mededingender omgewing toelaat. Gevolglik begin sommige lande selfs om basiese telefonie vir mededinging oop te stel. Die bepalings van die onlangse AOTH-ooreenkoms (waarvan Suid-Afrika 'n ondertekenaar is) kan die liberalisering van sommige telekommunikasiedienste vereis.

VRAAG 2.4: Kan die telekommunikasiesektor, soos tans gestruktureer, die fundamentele doelwitte bereik wat in Kwessie 1 verwoord word?

Op grond van die ervaring van baie lande oor die afgelope dekade word mededinging oor die algemeen voorgelê as die oplossing vir die ondoeltreffendhede van 'n monopolie. Hierdie ondoeltreffendhede word beskou as die versuim om te innoveer; gebrekkige reaksie op klante se behoeftes; en tariefstrukture wat nie die onderliggende koste weerspieël nie. Mededinging in die telekommunikasiesektor kan koste en gevolglik ook pryse vir klante verlaag, en dus bekostigbaarheid verhoog. Dit kan ook lei tot innovasies in die tegnologie, dienste en pryspakkette, wat die vinnige uitbreiding van 'n netwerk en verbeterings aan die gehalte van dienste sal fasiliteer. Nuwe operateurs kan bykomende investering in die sektor inbring. Die voordele wat mededinging kan meebring, is egter nie sonder risiko nie. Hierdie risiko sluit in die uitskakeling van aansporings om openbare diensverpligtinge na te kom; die toespitsing deur sakeondernemings op uiters winsgewende dienste ten koste van die openbare geskakelde telefoonnetwerk (wat 'n aansienlike investering verteenwoordig); die marginalisering van die binnelandse nywerheid en diensverskaffers deur internasionale mededingers; verlies van werkgeleenthede; en die duplisering van infrastrukture. Per slot van rekening is mededinging nie 'n doel op sigself nie maar 'n middel tot 'n doel, dit wil sê 'n werktuig wat gebruik kan word om sekere oogmerke te bereik. Die vasstelling van die optimale markstruktuur vir die telekommunikasiesektor, dit wil sê 'n behoorlike balans tussen mededinging (waar en hoe dit gebruik moet word) en monopolie (waar dit steeds verkieslik is), is dus van kardinale belang.

VRAAG 2.5: Wat is die beste struktuur om te verseker dat die fundamentele doelwitte verwoord in Kwessie 1 bevorder word?

Byvoorbeeld:

- 'n enkele verskaffer (byvoorbeeld 'n staatsbeheerde monopolie of 'n privaat monopolie)
- 'n paar verskaffers (duopolie of oligopolie)

- geregleerde en/of ongeregleerde mededinging op sommige gebiede, terwyl ander gebiede 'n monopolie bly
- volle mededinging
- 'n gefaseerde benadering van een struktuur na 'n ander.

Die Suid-Afrikaanse telekommunikasiesektor word tans beheer deur Telkom (monopoliebeheer van die vaste netwerk vir telefonie), en die twee verskaffers van draadlose sellulêre telefonie. Die sellulêre mark het as aanvulling van die bestaande vaste netwerk ontstaan, wat diens lewer aan nuwe klante. Namate dit uitbrei, het die sellulêre mark egter begin meeding met die vaste netwerk. Dit kan ook op die gebied van langafstandverkeer meeding, afhangende van die tariefstrukture van die netwerke. Ander marksegmente, byvoorbeeld KPT, is gedeeltelik oop vir mededinging en ander, byvoorbeeld Toegevoegdewaarde-netwerkdienste (TWND), word uitgevoer kragtens ontoereikende wetgewing, wat 'n onbevredigende mededingingsomgewing skep vanweë die talle onopgeloste vrae betreffende lisensie- en diensvoorwaardes.

Die fundamentele draer- en skakelstelsels in telekommunikasie word digitaal. Selfs spraak word nou vir uitsending gedigitaliseer, wat vinnig besig is om die onderskeid tussen spraak- en datadienste uit te wis. Die tradisionele onderskeid tussen hierdie dienste word dus onafdwingbaar, met groot implikasies vir markstrukture, en Telkom se inkomste. Monopolietoestande verdwyn dus reeds en die sektor word gekenmerk deur verskillende stelle botsende, dikwels irrasionele reëls, kontrakte en sydelingse ooreenkomste. Die de facto-liberalisering van sekere sektore van die mark oor die afgelope paar jaar moet in wetgewing erken word. Die rasionalisering van die sektor sal begin om die fundamentele doelwitte van universele diens en ekonomiese groei te verseker. Sodanige rasionalisering vereis die vasstelling van die balans tussen monopolie en die graad van mededinging op die drie gebiede van die sektor: netwerke, dienste en toerusting.

VRAAG 2.6: Indien mededinging in werking gestel word, watter van die volgende moet oopgestel word vir mededinging, wanneer, en in watter mate?

- openbare netwerke:
 - plaaslik
 - nasionaal
 - internasionaal
 - vastedraadnetwerk
 - (draadlose) radionetwerk (mobiel en/of vas)
- privaat netwerke:
 - nasionaal
 - internasionaal
- dienste gelewer op die netwerke:
 - nasionale en/of internasionale dienste, insluitende telefonie
 - data
 - kapasiteitsverkope van huurlyn, met of sonder toegevoegde waarde
- netwerkdienste met toegevoegde waarde (NDTW):
 - KPT (telefoon, faks, POTS, ens.)

Mededinging is 'n werktuig wat versigtig gebruik moet word in 'n komplekse mark soos dié van Suid-Afrika. Byvoorbeeld, beduidende wanbalanse in tariewe bied

groot marges in langafstand- en internasionale verkeer, wat toetrede tot die mark kan aanmoedig op maniere wat skadelik vir die huidige operateur kan wees. Mededinging sal moontlik nie universele diens verseker nie tensy die staat vir dié doel verpligtinge op die verskillende verskaffers plaas.

VRAAG 2.7: As aanvaar word dat daar verskeie mededingers in die telekommunikasiesektor sal wees, hoe moet elkeen bydra tot universele diens?

- Moet elkeen 'n duidelike universele diensverpligting hê (regstreeks, deur dienslewering, of onregstreeks, deur die een of ander geldelike bydrae) as voorwaarde vir die verkryging van 'n lisensie?
- Moet onregstreekse (geldelike) bydraes in 'n "universele diensfonds" gestort word wat gebruik sal word om die lewering van universele diens regstreeks te finansier?
- Wie moet verantwoordelik wees vir die bestuur van so 'n fonds?
- Wie moet beslis oor universele diensverpligtinge?

VRAAG 2.8: As aanvaar word dat dit alles gereguleer kan word, wat moet die voorwaardes vir toetrede vir internasionale netwerk- en diensverskaffers wees?

Moet daar enige beperkings op buitelandse eienaarskap gestel word?
Indien buitelandse investering verlang word, hoe kan investeerdersvertroue ten beste verseker word?

VRAAG 2.9: Indien Telkom die een of ander vorm van monopolie behou, wat moet die rol van ander potensiele netwerkverskaffers (soos Eskom, Transtel, Sentech, Orbicom, ens.) wees?

- Moet hulle toegelaat word om dienste te lewer in gebiede waar Telkom geen infrastruktuur het nie?
- Moet hulle toegelaat word om dienste te lewer in gebiede waar Telkom infrastruktuur het? Indien wel, moet die infrastruktuur slegs vir hulle eie gebruik wees of ook vir gebruik deur derde partye?
- Alternatiewelik, moet hierdie netwerke deur Telkom oorgeneem word?

Per slot van rekening moet 'n balans gevind word tussen die bedryfspesifieke eienskappe en beperkings, en die algemene mededingingsbeleidsoogmerke, insluitende die oogmerk van billike mededinging tussen die huidige operateur en nuwe toetreders tot die mark. Die spesifisering van voorwaardes vir mededinging in die verskillende marksegmente is 'n noodsaaklike maar moeilike taak, veral indien daar 'n mengsel van monopolie en mededingende lewering van dienste moet wees, en dit behels die hantering van verskeie meer tegniese vraagstukke.

VRAAG 2.10: Indien daar 'n mengsel van monopolie en mededinging is, moet die monopoliehouer toegelaat word om toe te tree tot mededingende diensmarkte, en op watter voorwaardes?

- Indien wel, moet daar 'n skeiding wees tussen die lewering van dienste onder monopolietoestande en die lewering van dienste deur dieselfde entiteit op mededingende markte?
- Moet hierdie skeiding geskied deur middel van boekhouding en verslaggewing, of deur middel van net boekhouding, of deur middel van ten volle geskeide filiale?

Wanneer 'n monopoliehouer infrastruktuur verskaf aan ander diensverskaffers, wat op hulle beurt deur middel van daardie infrastruktuur in mededinging met mekaar dienste lewer, ontstaan die vraag hoe om te verseker dat die monopoliehouer nie tussen hierdie partye diskrimineer nie. 'n Oplossing is om die ander diensverskaffers toe te laat om hulle eie infrastruktuur te verskaf. Een van die redes vir monopoliehandhawing is egter die monopolie se verskaffing van infrastruktuur omdat dit skaalbesparing fasiliteer en die monopoliehouer van 'n bron van kruissubsidiefondse voorsien. Die vergunning aan diensverskaffers om hulle eie infrastruktuur daar te stel, hou bepaalde potensieel negatiewe gevolge in. Ten eerste, terwyl dit voordele teweeg kan bring vir die individuele diensverskaffer, kan dit ook uitloop op die duplisering van infrastruktuur. Ten tweede kan dit diensverskaffers aanmoedig om die monopolistiese infrastruktuur te omseil indien hulle self hulle oorskot fasiliteite kan herverkoop aan derde partye en dus die inkomstebasis van die monopoliehouer ondermyn.

VRAAG 2.11: Indien daar 'n monopolieverskaffing van infrastruktuur is en die een of ander vorm van mededinging in ander dienste, moet die verskaffers van die mededingende dienste Telkom se infrastruktuur gebruik, of kan hulle hulle eie verskaf?

Die verspreidingsnetwerk, van die skakelborde dwarsdeur tot by die telefoongebruikers (die "plaaslike verbindingslus" genoem), word grootliks deur middel van koperkabels voorsien. Dit is duur om te installeer en maak dikwels 'n groot deel van die operateur se investering in die netwerk uit. Hierdie "vastedraad"-tegnologie is moeilik om te beplan en is nie maklik aanpasbaar indien omstandighede sou verander nie. In die verlede was dit die enigste praktiese wyse waarop die plaaslike neweleiding verskaf kon word. Radiotegnologie raak egter nou beskikbaar, wat 'n vinnige, buigsame en, in bepaalde omstandighede, goedkoper alternatief bied vir die vastedraad- plaaslike neweleiding. "Radio-in-die-neweleiding" kan dus gebruik word as 'n uitbreiding van die vastedraadverspreidingsnetwerk, of om dit te komplementeer, of in mededinging daarmee.

VRAAG 2.12: Indien daar 'n monopolieverskaffing van die plaaslike neweleiding is, moet die gebruik van radiotegnologie in die plaaslike neweleiding oorweeg word as deel van die monopolie, of as slegs een van die alternatiewe vir die plaaslike neweleiding?

Privaat netwerke is selfgenoegsame telekommunikasie-infrastrukture daargestel vir die uitsluitlike gebruik van 'n bepaalde organisasie. Die onderliggende transmissiekapasiteit word gewoonlik van die monopoliehouer of ander gelisensieerde verskaffers van infrastruktuur gehuur, of word in sommige gevalle (byvoorbeeld Transnet) deur die organisasie self verskaf. Verskeie beperkings is gewoonlik van toepassing op die gebruik van privaat netwerke: byvoorbeeld, die netwerke kan gebruik word slegs vir die interne kommunikasiebehoeftes van die organisasie, of hulle kan gebruik word vir slegs een soort verkeer (byvoorbeeld dataverkeer). Die beperkings se doel is om te verhinder dat die privaat netwerk gebruik word om verkeer buite die organisasie (derdepartyverkeer) te hanteer, aangesien dit op die regte van die monopoliehouer of ander gelisensieerde operateur inbreuk sal maak. Derdepartyverkeer in 'n privaat netwerk kan op twee maniere toegelaat word: deur die privaatnetwerkoperateur toe te laat om enige oortollige

kapasiteit aan derde partye te "herverkoop", of deur die privaat netwerk met die openbare netwerk(e) onderling te verbind en dit dus beskikbaar te stel aan die publiek of aan geselekteerde segmente van die publiek. In die huidige reguleringsomgewing kan derdepartyverkeer gedra word slegs deur Netwerkdienste met Toegevoegde Waarde (NDTW) wat 'n toepaslike ooreenkoms met Telkom aangegaan het.

VRAAG 2.13: Moet privaat netwerke toegelaat word om met die openbare netwerk verbind te word?

- Indien wel, op watter voorwaardes?

VRAAG 2.14: Indien privaat netwerke en die herverkoop van gehuurde kapasiteit toegelaat word, moet daar meganismes wees om die inkomste van die monopolistiese netwerkverskaffer te beskerm?

Uitsaai- en telekommunikasietegnologieë loop ineen, gevolglik vervaag die onderskeid tussen die dienste wat deur hulle ondersteun word. In baie lande beweeg maatskappye wat by die televisie- en die telekommunikasiesfeer van sakeondernemings betrokke is, in op die ander se diensmarkte. Byvoorbeeld, kabeltelevisienetwerke word algemeen in die Verenigde Koninkryk gebruik om telefoniedienste te lewer (teen marginale koste vir die netwerkeienaars) in mededinging met British Telecom.

VRAAG 2.15: Moet dit in Suid-Afrika toegelaat word?

- Indien wel, op watter voorwaardes?

3

EIENAARSKAP,
INVESTERING EN
FINANSIERING

Eienaarskapstruktuur, dit wil sê wie in telekommunikasiedienste belê en die middele besit waardeur daardie dienste verskaf word, is 'n kwessie van fundamentele belang. Eienaarskap kan die vermoë van verskaffers beïnvloed om die kapitaal te verkry wat nodig is om universele diens en ander belangrike telekommunikasiedienste te verskaf, en kan ook die gewilligheid van verskaffers beïnvloed om die nodige investering te doen. 'n Fundamentele kwessie is watter eienaarskapstruktuur die beste sal wees om die historiese wanbalanse in die Suid-Afrikaanse telekommunikasiesektor reg te stel.

As Suid-Afrika se parastatale organisasie in die telekommunikasiesektor wat in staatsbesit was en deur die staat bedryf is, het die SAPT sy investeringskapitaal verkry deur 'n kombinasie van tariewe, Poskantoor spaarbankbeleggings en lenings onderworpe aan goedkeuring deur die Tesourie. Die SAPT se opvolger, Telkom, het egter meer beperkte befondsingsopsies. Telkom kan op die kapitaalmark teen kommersiële koerse leen, maar sy vermoë word beperk deur die swaar skuld las wat hy van die SAPT geërf het. Die ander hoofbron van investeringsfondse vir Telkom is sy winste. Wanbalanse in die tariefstruktuur, met relatief hoë tariewe vir langafstand- en internasionale dienste, maak dit moontlik om winste te maak wat geïnvesteer word om telefone en plaaslike oproepe teen relatief lae tariewe te verskaf (kruissubsidiëring). Kosteverhaling uit tariewe word egter beperk deur die kwessie van bekostigbaarheid, sowel deur individue (in terme van hulle inkomste) as besighede (in terme van hulle mededingendheid in internasionale markte). Daarby skep tariefwanbalanse geleenthede vir Telkom se mededingers om die meer winsgewende (omdat hulle relatief oorprys is) marksegmente te benut. Tegnologiese vooruitgang maak beskermende regulasies al hoe ondoeltreffender om hierdie "onwettige" mededinging te beheer.

Indien dit die uiteindelijke doel is om universele dienste te verskaf, is die tradisionele befondsingsbenaderings nie meer lewensvatbaar nie, gegewe die groot behoeftes aan infrastruktuuruitbreiding om die wanbalanse van apartheid reg te stel en om die spesifieke doelstellings wat deur die HOP daargestel is, te bereik.

VRAAG 3.1 Moet nuwe bronne van beleggingsfondse en die nuwe eienaarskapstrukture vir die telekommunikasiediensverskaffers in staatsbesit ondersoek word?

Die kwessies van investering, finansiering en eienaarskap hou noodwendig verband met markstrukture. Die wêreldneiging is weg van direkte staatsbesit van telekommunikasiemaatskappye en weg van monopolie, in die rigting van mededinging. Maar selfs wanneer die netwerk en diens deur privaat maatskappye verskaf word, behoort die regering 'n bevorderings- en ontwikkelingsrol te speel

om die vloeï van investeringsfondse na die sektor te fasiliteer en te verseker. Ongeag eienskapskap het die regering 'n fundamentele openbare diensverpligting om die netwerk en dienste aan alle gebiede en alle gemeenskappe uit te brei - nie noodwendig teen kostebepaalde tariewe nie, maar moontlik teen bekostigbare tariewe (subsidiëring is dalk nodig) - en om die gehalte van die diens te verseker. Die bereiking van so 'n doelwit behels sekere keuses en kompromieë, waarvan die belangrikstes hieronder genoem word.

Monopolie in staatsbesit

Voordele: Die afwesigheid van mededinging maak die maklike standaardisering van die netwerk, die onderlinge verbinding van sy dele en die integriteit van die stelsel moontlik. 'n Monopolie in staatsbesit kan dalk in lande wat deur relatief skaars hulpbronne en 'n gebrek aan kapitaal gekenmerk word, 'n beter benutting van hulpbronne tot gevolg hê (deur die vermyding van duplisering). Die bereiking van die sosiale doelwit van die daarstel van universele diens kan direk benader word, gewoonlik deur die gebruik van kruissubsidies. Toegang tot kapitaal kan verseker word deur direkte staatsinvesterings en staatsgewaarborgde lenings, maar dit kan problematies wees in tydperke wanneer die regering te veel geleen het.

Nadele: Die gebrek aan afstand tussen die regering en die parastatale organisasie kan beteken dat die bestuur nie die nodige outonomie gegun word om die onderneming op 'n doeltreffende of rasionele grondslag te bedryf nie. In die praktyk is dit moeilik om die prestasie van die parastatale organisasie te beoordeel en te waarborg. In die poging om baie (potensiële botsende) doelwitte te bereik, kan die regering die parastatale organisasie gebruik as 'n "kontantkoei", of om ontwikkeling in 'n spesifieke deel van die land aan te moedig, of om werk te verskaf. Hoewel enigeen van hierdie doelwitte op sigself prysenswaardig kan wees, is daar 'n neiging dat die najaag van hierdie doelwitte deur die parastatale organisasie die onderneming wegdruk van streng ekonomies doeltreffende bedryf. Fondse kom vanaf die staat; gevolglik kan die parastatale organisasie in tye van begrotingsprobleme dalk verhinder word om nodige langtermyninvestering te doen. Die gebrek aan bestuurselfstandigheid kan 'n stel aansporings daarstel wat nie optimale besluitneming aanmoedig nie, omdat kliënte uiteindelik baie min keuse het as hulle met 'n diens ontevrede is of meer gespesialiseerde dienste vereis. Kliënte is gevolglik geneig om sake in hulle eie hande te neem, wat lei tot onwettige en onbeheerde praktyke.

"Gekommersialiseerde" parastatale monopolie onder regulering

Voordele: Bestuurselfstandigheid word in groot mate toegelaat en dit kan geskikte aansporings vir die parastatale bestuur verskaf. Monopolievoorsiening behou die voordele van standaardisasie en stelselintegriteit. Prestasiemaatstawwe kan in beginsel vasgestel word en die reguleringsliggaam kan parastatale prestasie nagaan. Omdat die staat die alleen-"aandeelhouer" is, hoef die parastatale organisasie die onderneming nie volgens die tipe korttermyn-winsgewendheid wat dikwels deur algemene beleggers vereis word, te oriënteer nie en kan hy steeds fokus op investering vir netwerkmodernisasie en groei om die primêre doel van universele diens te bereik.

Nadele: Omdat die parastatale organisasie nie meer die uiteindelijke rugsteun van die regering het nie, moet hy kapitaalmarkte self nader. Dit beteken hoër leningskoste

en lei oor die algemeen tot hoër pryse vir dienste, wat die bereiking van die doelwit van universele diens in die wiele kan ry. Die koste van lenings sal egter van die doeltreffendheid van die onderneming afhang, en dit kan die bestuur aanmoedig om sy prestasie te verbeter. Die publiek, en veral die groot gebruikers, sal druk op die reguleringsliggaam plaas om te verseker dat dienste volgens koste geprys word. Nietemin is die klant, soos in die vorige model, steeds grootliks gebonde aan die monopolie.

Private, winsgeoriënteerde monopolie onder regulering

In hierdie geval is die onderneming winsgeoriënteerd en sal sy prestasie in groot mate deur markseine beïnvloed word. Sy monopolistiese mag kan egter lei tot misbruik in die vorm van hoë pryse en diskriminerende diensverskaffing. Die maatskappy sal aan 'n eksterne reguleerder onderworpe moet wees, wat gewoonlik diensverskaffingstandaarde sal stel en pryse sal beheer. Tariefbeheermaatreëls word reeds algemeen in een van twee vorme toegepas:

- Opbrenghoërs, wat daarop gemik is om winste, eerder as individuele pryse, te beperk tot 'n persentasie van die kapitaal wat geïnvesteer is.
- Prysheer, wat daarop gemik is om pryse direk te beheer deur verhogings in verhouding tot die een of ander indeks, soos inflasie (gewoonlik gemeet deur die verbruikersprysindeks) te beperk.

Voordele: Hierdie vorm van eienaarskap verskaf potensieel dieselfde voordele as die staatsmonopolie, indien streng reguleringsmaatreëls die nie-diskriminerende verskaffing van dienste teen vooraf vasgestelde standaarde en billike pryse doeltreffend verseker. Indien die private monopolie die resultaat daarvan is dat die staat 'n monopolie wat voorheen in staatsbesit was, aan private beleggers verkoop het, is daar bykomende voordele en nadele (sien die geprivatiseerde en geliberaliseerde model wat hieronder bespreek word). Die verskillende tariefbeheermaatreëls sal verskillende uitwerkings hê: Opbrenghoërsgebaseerde tariewe is gunstiger vir langtermyn-kapitaalinvestering, en gevolglik vir netwerkuitbreiding, terwyl prysbeheer gunstiger is vir korttermyn kostevermindende strategieë en laer pryse.

Nadele: Winsoriëntasie sal daartoe neig om die maatskappy weg te trek van die primêre maatskaplike doel van die verskaffing van universele diens, in die rigting van die verskaffing van dienste wat premierente kan inbring, soos sakedienste. Die belange van die aandeelhouders geniet voorkeur, en daar is in sommige lande bewyse dat dit die maatskappy op korttermynwingsgewendheid, eerder as op langtermyn groei, kan laat fokus. Op die gebiede waar die maatskappy dalk mededinging kan ondervind (dit is gewoonlik toegevoegdewaardedienste, wat hoofsaaklik deur sakeondernemings gebruik word) sal die maatskappy hard veg om sy marktaandeel te behou, deur onder andere roofoegende pryse of selfs deur in die geheim die historiese kruissubsidies van langafstand- tot plaaslike oproepe en verhuring om te keer. Opbrenghoërsregulering kan lei tot oormatige kapitalisasie, en gevolglik onnodig hoë pryse. Prysheer, met die klem op kostevermindering, kan tot swak diens lei en netwerkuitbreiding belemmer. Hierdie gevare beklemtoon die behoefte aan 'n sterk, onafhanklike reguleringsowerheid. Maar regulering is geen wondermiddel nie; dit is 'n moeilike

taak. Die reguleringsliggaam is grootliks afhanklik van die inligting wat deur die maatskappy verskaf word, en om akkurate ramings te doen, is uiters vaardige personeel nodig. Prysbepalings en investeringsberekenings is buitengewoon ingewikkeld, en die reguleringsproses is oor die algemeen stadig. Veral in tydperke van hoë inflasie sal die stadigheid van die reguleringsproses nadelige uitwerkings op die maatskappy hê.

Privatisering en liberalisering

Hierdie situasie kom voor wanneer die staatsmonopolie aan privaat beleggers verkoop word en verskeie ander operateurs terselfdertyd toegelaat word om netwerke en dienste te verskaf.

Voordele: Mededinging verhoog grootliks die mag van die mark om aansporings en besluitneming voor te skryf. Vermoedelik sal mededinging die bestuur beweeg om op die mees kosteverminderende manier te werk en sal produktiwiteit toeneem. Mededinging sal lae van prysgehalte-opsies skep. Pryse daal gewoonlik en diensgehalte styg. Regulasies is steeds nodig om regverdige mededinging en die bereiking van regeringsdoelwitte te verseker, maar dit kan meer ontspanne en minder voorskriftelik wees as dié vir die regulering van 'n monopolie.

Daar kan vir die Tesourie 'n eenmalige groot voordeel wees weens die verkoop van 'n parastatale organisasie aan private beleggers. In die geval van Suid-Afrika kan die privatisering van Telkom fondse tot die HOP bydra vir behuisings-, water- of gesondheidsorgprojekte of, indien die kapitaal in die telekommunikasiesektor self gebruik word, tot die HOP se telekommunikasiedoelwitte. Kortom, die verkoop van aandele bring kapitaal in. Internasionale vennote kan inspuittings van investeringskapitaal, tegnologie, nuwe vaardighede en bestuurspraktyke in die telekommunikasiesektor inbring. Die pas geprivatiseerde onderneming kan vir leningsinstellings baie positief lyk, wat gevolglik toegang tot lenings vir investering verder verbeter. 'n Insputting van kapitaal wat goed vir masjinerie en uitrusting aangewend word, kan produktiwiteit verbeter en verliese verminder en doeltreffendheid en die vermoë om dienste uit te brei, oor die algemeen verhoog. En hoe winsgewender die geprivatiseerde maatskappy is, hoe meer belasting kan die Tesourie invorder. Die bykomende dimensie van mededinging (wat gewoonlik minder direkte regulering en meer buigsaamheid vir die nuwe eienaars beteken) verhoog gewoonlik die verkoopprijs en die voordeel vir die Tesourie.

Nadele: Ten opsigte van die verkoop kan die voordele vir die Tesourie dalk denkbeeldig wees. Die verkoop hou vir die Tesourie voordeel in slegs indien die netto prys hoër is as die netto huidige waarde van die inkomste wat deur die bates verdien sou gewees het. En die markwaarde sal grootliks afhang van die graad van regulering wat ná die verkoop sal plaasvind. Regulering verlaag die waarde van die bates omdat dit die reg van die nuwe eenaar(s) verminder om hulle bates na goeëddunke te gebruik. Indien dit die doel van privatisering was om wyer aandeelhouding toe te laat, toon internasionale ondervinding dat die kleiner beleggers gewoonlik binne 'n jaar aan institusionele beleggers verkoop. Privatisering kan ook negatiewe gevolge vir die werksmag hê betreffende indiensnemingsvlakke wat kan afneem, en ook betreffende indiensnemingsvoorwaardes, wat minder gunstig kan word as dié wat die onderneming in staatsbesit dalk gewillig sou wees om te bied. Albei hierdie

aspekte kan vir die staat koste-implikasies hê (byvoorbeeld werkloosheidvoordele, heropleidingskoste) wat oorweeg moet word.

VRAAG 3.2: Watter meganismes moet in plek gestel word ten einde werkverliese te voorkom?

Daar is verskeie baie wesenlike beperkings op mededinging in infrastruktuurnywerhede. Die getal mededingers in enige gegewe diensmark kan laag wees, en in sommige diensmarkte, veral die basiese huishoudelike mark, kan natuurlike monopolietoestande 'n tyd lank voortbestaan. Dit beteken dat die meeste mense gebonde sal wees aan 'n monopolis, of aan 'n paar oligopoliste wat 'n kartel kan vorm. Daar is dus sterk aanmoedigings om die gevange mark te verwaarloos of om dit uit te buit om die maatskappy se aanbiedinge in die potensieel winsgewender mededingende mark te kruissubsidieer. Een oplossing is die daargestelling van ten volle aparte filiaalondernemings om onafhanklik in verskillende marksegmente te werk, maar daar is 'n perk aan die doeltreffendheid hiervan. Omdat skaalbesparing in sommige gebiede voorkom, kan oligopolistiese gedrag strategieë voorskryf wat ander operateurs op verskillende maniere toegang ontsê. Die bestuur sal gewoonlik beweeg in die rigting van korttermynwinste eerder as langtermynbelegging, en navorsing en ontwikkeling (N&O) sal besnoei word. In infrastruktuurnywerhede wat deur die behoefte aan langtermynbeplanning gekenmerk word, kan dit nadelig wees. Die werklikheid is dat dit 'n stelsel van geregleerde mededinging is, wat vaardige reguleerders vereis en deur nuwe stelle verwringings en transaksiekoste gekenmerk word. Daar kan werklike voordele aan hierdie reëling verbonde wees, maar dit is naïef om te glo dat daar geen regulering sal wees nie.

VRAAG 3.3: Wat moet die staat se beleid wees ten opsigte van telekommunikasiebates in staatsbesit?

VRAAG 3.4: Wat moet die status wees van bestaande parastatale operateurs, in die besonder Telkom?

Byvoorbeeld:

- Moet Telkom, Transtel en Sentech parastatale organisasies bly wat deur die staat besit word en wat onder 'n sekere mate van regstreekse staatsbeheer staan?
- Moet parastatale organisasies ander doelwitte as kommersiële of diensdoelwitte hê?
- Moet Telkom voortgaan in sy "gekommersialiseerde" vorm, in staatsbesit maar operasioneel onafhanklik van die staat?
- Moet die parastatale organisasies in die telekommunikasiesektor, insluitende Telkom, geprivatiseer word, en indien wel, in watter mate (dit wil sê die staat sou die meerderheid aandeelhouding kon behou of sou sy eienaarskapaandeel ten volle kon afstaan)?
- Indien 'n gedeelte van of al die verskillende telekommunikasie parastatale organisasies geprivatiseer word, moet die markaandeel vir beleggings in die sektor (insluitende die delging van Telkom se skuld) behou word of moet hulle in die geheel of gedeeltelik aan die Tesourie toeval vir gebruik ter bereiking van ander doelwitte?
- Met inagneming van die feit dat Telkom die grootste speler is, hoe kan Telkom sy doeltreffendheids-, mededingendheids- en openbare diensdoelwitte bereik en terselfdertyd bydra tot sy verpligtinge ten opsigte van die behoud en skep van werkgeleenthede?

- Moet die staat Telkom in 'n aantal maatskappye opbreek?

VRAAG 3.5: Hoe kan Telkom se geërfde skuld hanteer word sodat die finansiële lewensvatbaarheid van die maatskappy verbeter word?

VRAAG 3.6: Ongeag die staat se eienaarskap van die parastatale organisasies, wat moet die verhouding tussen die parastatale organisasies en die staat te wees?

- Moet parastatale organisasies teen mekaar meeding as die primêre metode vir die verwerkliking van sektorale doeltreffendheid, of moet die staat meganismes daarstel om die parastatale organisasies te dwing om mekaar te komplementeer ten einde oortollige investering te verminder?

VRAAG 3.7: Wat is die beste wyse, meganismes en instrumente om die vlak van investering te verhoog wat beskikbaar is vir netwerk- en diensuitbreiding? (Dit sal natuurlik deels afhang van die markstruktuur van die sektor, die onderwerp van Afdeling 2.)

Byvoorbeeld:

- direkte regeringsinvestering (met inagneming van die feit dat dit beperk kan word deur mededingende vereistes vir behuising, watervoorsiening, onderwys, gesondheidsorg, ens.)
- leningswaarborgs van internasionale investeringsinstellings (IBHO, IFK en andere)
- 'n telekommunikasiefinansieringskorporasie wat toepaslike finansiële instrumente (soos obligasies) kan uitgee
- 'n spaarbank met voorkeurkredietverlening aan telekommunikasiemaatskappye
- die verkoop van aandele in parastatale organisasies (dit wil sê volle of gedeeltelike privatisering van enige van of al die telekommunikasie parastatale organisasies) en die gebruik daarvan vir die bou van netwerke, uitbreiding en delging van skuld
- obligasies
- gemeenskapsfinansiering van plaaslike geriewe
- direkte buitelandse investering, onder spesifieke voorwaardes ten einde verenigbaarheid met nasionale doelwitte te verseker, byvoorbeeld Bou-Bedryf-Oordrag (BBO)-reëlins.

VRAAG 3.8 Indien aandeelkapitaal in die parastatale organisasies aangebied word, moet spesiale aandele dan vir die vakbonde van die sektor en vir agtergeblewe gemeenskappe opsygesit word, en teen nie-markpryse?

VRAAG 3.9 Moet daar 'n gedragkode vir alle investeerders in die sektor wees, met inbegrip van beperkings op buitelandse aandeelkapitaal in verskillende marksegmente, verpligtinge betreffende indiensneming van Suid-Afrikaners (veral agtergeblewe gemeenskappe), opleiding, ens.?

VRAAG 3.10 Moet openbare investering in 'n landelike telekommunikasiekorporasie gedoen word?

VRAAG 3.11 Hoe moet N&O in die telekommunikasiesektor befonds word? Moet 'n sektorwye N&O-fonds vir telekommunikasie daargestel word? Waar moet sodanige navorsing geleë wees?

Die regering is voornemens om 'n oorkoepelende nywerheidsbeleid en, in die besonder, 'n langtermynbeleggingsbeleid vir private en openbare infrastruktuur daar te stel. Dit kan beduidende implikasies vir die telekommunikasiesektor hê. Indien dit byvoorbeeld die regering se beleid sou wees om nywerheidsdesentralisasie aan te moedig, sou daar 'n behoefte wees om die ontwikkeling van infrastruktuur, en in die besonder van die telekommunikasie-infrastruktuur, met so 'n beleid te koördineer.

VRAAG 3.12 Hoe kan beleggingsbeleid in die telekommunikasiesektor gekoppel word aan die regering se oorkoepelende nywerheidsbeleid?

4

EKONOMIESE BEMAGTIGING VAN HISTORIES BENADEELDE SUID-AFRIKANERS

Een van die belangrikste uitdagings wat die regering van Suid-Afrika in die gesig staar, is om 'n balans tussen die handhawing van stabiele ekonomiese groei en die regstelling van die ongelykhede van die verlede te bewerkstellig. Die ekonomiese gesondheid van die land in die toekoms hang in groot mate af van die spoed en doeltreffendheid waarmee die ekonomiese bemagtiging van die meerderheid deur sakeontwikkeling verkry kan word. Die telekommunikasiebedryf kan 'n instaatstellende rol speel deur werk en ondernemersgeleenthede vir Suid-Afrikaners van histories benadeelde gemeenskappe te verskaf en deur opleidingsprogramme te steun.

Histories benadeelde Suid-Afrikaners is toegang tot onderwys en werkverwante vaardighede ontsê. Hulle is ook geleenthede tot eienaarskap ontsê en is benadeel deur diskriminerende indiensnemingspraktyke. Enige program vir ekonomiese bemagtiging moet daarom poog om geleenthede en toegang tot kennis en vaardighede, aan die een kant, en eienaarskap en ondernemerskap, aan die ander kant, te verskaf.

Die een wyse waarop die situasie reggestel kan word, sou wees om op produktiewe wyse gebruik te maak van die hele ekonomies bedrywige bevolking om groei in die ekonomie te stimuleer. Om hierdie rede moet 'n doelbewuste poging aangewend word om histories benadeelde Suid-Afrikaners te bemagtig om leiersposisies in die telekommunikasiebedryf in te neem. Die potensiaal vir kreatiewe bydraes van die swart meerderheid moet gekoester word sodat die telekommunikasiewese sy rol as 'n belangrike stimulus vir die ekonomie kan vervul.

Die ekonomiese bemagtiging van lede van histories benadeelde gemeenskappe word oor die algemeen omskryf as 'n proses wat doelbewus ondernemers- en bestuursgeleenthede vir voorheen benadeelde groepe skep om hulle in staat te stel om deel te neem aan die verbreding van die eienaarskap- en bestuursbasis van die ekonomie.

Die proses van bemagtiging in die telekommunikasiesektor kan aanvanklik moontlik uit twee komponente bestaan:

- 'n Indiensnemingsbeleid om te verseker dat histories benadeelde personeel in tegniese en bestuursposisies inbeweeg. (Dit moet bespreek word in samehang met die ontwikkeling en opleiding van menslike hulpbronne en word onder Kwessie 8 hanteer.)

- 'n Beleid om ekonomiese bemagtiging vir histories benadeelde Suid-Afrikaners in die bedryf te fasiliteer op die vlak van deelname aan en eienaarskap van bestaande ondernemings en, die heel belangrikste, deur die fasilitering van ondernemings wat deur histories benadeelde Suid-Afrikaners dwarsdeur die bedryf besit word. (Hierdie gedeelte van die Groenskrif handel oor die tweede komponent.)

'n Verskeidenheid steunprogramme kan oorweeg word en prioriteit moet verleen word aan opkomende sakeondernemings, die bevordering van eienaarskap en beheer in die formele ekonomie, landelike ontwikkeling en infrastruktuur, en die ontwikkeling van bestuursvaardighede en -bevoegdheid.

Ekonomiese bemagtiging in sakeondernemerskap en -eienaarskap kan op baie wyses gefasiliteer word, soos die oormerking van sekere items, waardeur bepaalde persentasies of kategorieë van kontrakte vir die verkryging van toerusting en voorrade vir swart ondernemings geoormerk word. Hoewel strategieë soos dié geleenthede kan bied aan diegene wat andersins nie toegang tot die sakewêreld sou gehad het nie, is daar nadele hieraan verbonde, met inbegrip van die risiko dat ondernemings wat op dié wyse ontwikkel, nie in 'n mededingende omgewing sal kan oorleef wanneer oormerking afgeskaf word nie.

VRAAG 4.1: Hoe kan bestaande telekommunikasiemaatskappye aandeelhouing en die deelname van histories benadeelde Suid-Afrikaners aan die uitvoerende strukture van hulle maatskappye fasiliteer?

VRAAG 4.2: Watter tipe steun het die groot ekonomiesebemagtigingskonsortiums nodig met betrekking tot die telekommunikasiesektor?

VRAAG 4.3: Hoe kan die bedryf die toetrede van medium en klein ondernemings tot die telekommunikasiebedryf fasiliteer?

VRAAG 4.4: Is die bevordering van gesamentlike ondernemings en konsessies 'n geskikte manier om kapitaal, kundigheid en opleiding in die aanvanklike stadiums van hierdie proses te verskaf?

VRAAG 4.5: Watter finansieringsmeganismes kan ingestel word om ondernemers van histories benadeelde gemeenskappe in die telekommunikasiebedryf te ondersteun?

VRAAG 4.6: Hoe kan die regering ekonomiese bemagtiging van lede van histories benadeelde gemeenskappe in die telekommunikasiebedryf fasiliteer? Watter aansporingsprogramme kan in hierdie verband verskaf word?

VRAAG 4.7: Watter meganismes kan die regering instel om die telekommunikasiesektor te monitor ten opsigte van die ekonomiese bemagtiging van histories benadeelde gemeenskappe?

VRAAG 4.8: Hoe kan kommunikasiediensverskaffers konsessiebeleide en sakeontwikkeling in landelike gebiede en informele nedersettings fasiliteer om die openbare netwerk deur gemeenskapsagentskappe en foonwinkels uit te brei?

VRAAG 4.9: Hoe kan telekommunikasie-ontwikkeling in landelike gebiede en informele nedersettings verskaf word op 'n wyse wat gesamentlike sake-/gemeenskapsontwikkeling bevorder, en dus die tradisionele adversariese verhouding tussen sakeontwikkeling en gemeenskapsontwikkeling te bowe kom? Moet dit deur die staat, die telekommunikasiediensverskaffers, 'n ontwikkelingsagentskap of 'n kombinasie van al bogenoemde verskaf word?

Vrouens is ook gedurende die apartheids-era benadeel. Hulle is ook toegang tot eienaarskap en ondernemers- en bestuursgeleenthede in die telekommunikasiebedryf ontsê.

VRAAG 4.10: Moet daar 'n bepaalde program wees vir die ekonomiese bemagtiging van vrouens in die telekommunikasiebedryf?

5

REGULERING VAN DIE TELEKOMMUNIKASIE- SEKTOR EN DIE RADIOFREKWENSIE- SPEKTRUM

MARKSTRUKTURE EN REGULERING

Markstrukture en vorme van eiendomsreg het 'n fundamentele uitwerking op die wyse waarop die sektor gereguleer moet word. In die meeste lande waar die telekommunikasiesektor herstruktureer is, is dit gewoonlik deur die regering gedoen ten einde die een of ander beleidsoogmerk te bereik, en feitlik sonder uitsondering was daar 'n beduidende wysiging van reguleringstrukture en -prosesse, wat daarop gemik was om uitvoering te gee aan telekommunikasiewetgewing en die oogmerke daarvan. Die enigste omstandighede waarin geen onderskeibare reguleringstruktuur gevestig is nie, is in die geval van 'n staatsmonopolie (gewoonlik 'n staatsdepartement), in welke geval die werksaamhede van operateur en reguleerder saamval, en in die geval van volle algehele mededinging, in welke geval markkragte geag word vraag, aanbod en pryse te bepaal, en "reguleringswerksaamhede" die verantwoordelikheid van instellings soos die rade op mededinging en die howe is. In alle ander gevalle is reguleringstrukture ingestel, gewoonlik deur middel van bepaalde telekommunikasiewetgewing. Voor die reguleringsomgewing ontwikkel kan word, moet drie basiese vrae egter beantwoord word:

Waarom moet die sektor gereguleer word, d.w.s. wat is die oogmerke van regulering?

Wat moet gereguleer word, d.w.s. wat is die bestek van regulering?

Hoe moet dit gereguleer word, d.w.s. watter strukture en prosesse word verlang?

HUIDIGE SITUASIE IN SUID-AFRIKA

Regsposisie

Die wetsbepalings oor die voorsiening van telekommunikasiedienste en die verskillende regsverhoudinge tussen die hoofspelers is tans soos volg:

- Telkom het 'n statutêre monopolie ingevolge die Poswet om telekommunikasiedienste aan die publiek te lewer. Telkom is 'n openbare nutsmaatskappy wat ten volle deur die staat besit word. Die Minister van Pos-, Telekommunikasie- en Uitsaaiwese verteenwoordig die staat as aandeelhouer in Telkom. Telkom se tariewe is onderworpe aan goedkeuring deur die Minister.

- Die Minister van Pos-, Telekomunikasie- en Uitsaaiwese kan, indien dit in openbare belang is en na oorlegpleging met Telkom, iemand anders toelaat om 'n telekommunikasiediens te verskaf.
- Die Posmeester-generaal (PMG) is verplig om ander telekommunikasiediensverskaffers as Telkom te lisensieer indien aldus deur die Minister gelas. Die PMG is ook verantwoordelik vir tipegoedkeuring vir radio- en telekommunikasietoerusting wat deur die privaat sektor vir verbinding aan Telkom se netwerk verskaf word. Die PMG het egter geen reguleringsgesag oor Telkom nie, en kan nie vereistes vir onderlinge verbinding stel of afdwing, of Telkom se kliënte beskerm teen onbillike prysbepaling of ondoeltreffende of ontoereikende gehalte van diens nie.
- Die PMG is gemagtig om die Radiofrekwensiespektrum (RFS) ingevolge die Radiowet te bestuur.
- Die PMG is die Party en Telkom die Ondertekenaar by die INTELSAT- en INMARSAT-ooreenkomste.

Verskaffers

Die vernaamste verskaffers van telekommunikasiedienste en -toerusting in Suid-Afrika is:

- Telkom, wat spraak- en nie-spraaktelekommunikasienetwerke installeer, in stand hou en bedryf. Telkom beheer en bestuur ook telekommunikasienommerskemas vir spraak- en nie-spraakdienste.
- Twee gelisensieerde sellulêre operateurs, Vodacom Pty Ltd en Mobile Telephone Networks Pty Ltd (MTN), wat albei GSM-tegnologiegebaseerde netwerke bedryf. Vodacom bedryf ook die gewese Telkom C450 "motorfoon" sellulêre telefoonstelsel (die sellulêre operateurs maak gebruik van verskeie diensverskaffers).
- Twee gelisensieerde radioroeteeroperateurs, Fleetcall en Q-Trunk, verskeie radioroepoperateurs en verskeie verskaffers van Klantperseeltoerusting (KPT).
- Transtel, 'n besigheidsafdeling van Transnet, en Eskom, die elektrisiteitsvoorsieningsnuttmaatskappy, verskaf uitgebreide telekommunikasiedienste binne hulle maatskappye ten einde hulle sleutelbedrywighede te ondersteun.
- Sentech, 'n filiaal van die Suid-Afrikaanse Uitsaaikorporasie (SAUK), en Orbicom, 'n filiaal van M-Net, verskaf uitsaaisein-distribusiedienste deur middel van 'n reeks tegnologieë, met inbegrip van gehuurde Telkomlyne, mikrogolfverbindinge wat hulle self verskaf of gehuurde satellietverbindinge.²
- Verskeie verskaffers van Toegevoegdewaarde-netwerkdienste wat kragtens lisensies wat deur Telkom uitgereik is, bedryf word.

Gebruikers/verbruikers

Daar is 'n reeks groepe van gebruikers soos individue, sakeondernemings en verskillende vlakke van regering, met inbegrip van parastatale ondernemings. Gebruikers kan ook geklassifiseer word ooreenkomstig die tipe diens wat gebruik word, byvoorbeeld telefoniese (spraak-) of telematiese (nie-spraak-) dienste.

² Onderlinge verbinding tussen Telkom se netwerk en ander netwerke word op Telkom se voorwaardes of ooreenkomstig 'n onderhandelde ooreenkoms vir onderlinge verbinding gedoen.

Met betrekking tot die volgende vrae moet 'n aantal aspekte in ag geneem word: die kompleksiteit van die bestaande telekommunikasiesektor; die situasie dat Telkom en die PMC de facto medereguleerders is; die strewe na verandering; en die oogmerke vir die sektor en sy struktuur.

VRAAG 5.1: Moet die sektor gereguleer word?

VRAAG 5.2: Watter vorm van regulering het die sektor nodig?

VRAAG 5.3: Is die huidige situasie bevredigend of moet dit verander word?

OOGMERKE VAN REGULERING

Hierna word aangeneem dat 'n bepaalde reguleringstruktuur vir die telekommunikasiesektor daargestel sal word.

Die oogmerke deur die politieke gesag gestel, word gewoonlik omgeskakel in min of meer uitdruklike oogmerke vir die reguleringsorgane. Oor die algemeen kan die reguleerder se missie sekere van die volgende oogmerke bevat:

- Vordering in die rigting van universele diens. Die vrae oor die tempo waarteen universele diens bereik moet word, wie daarvoor verantwoordelik moet wees en hoe dit gefinansier moet word, moet op beleidsvlak beantwoord word. Dit kan egter wees dat regulasies ontwikkel moet word om te verseker dat regeringsoogmerke bereik word.
- Beheer oor verskaffingsvoorwaardes. Regulasies word feitlik altyd gebruik om die verskaffingsvoorwaardes te beheer.

Waar 'n monopolie toevertrou word met die verskaffing van alle of sommige van die dienste, is een van die vernaamste oogmerke van die reguleerders gewoonlik die beskerming van die publiek teen uitbuiting deur die monopolis. Dit word gewoonlik uitgedruk ooreenkomstig die een of ander vorm van prysbeheer en prestasie-oogmerke.

Waar mededinging toegelaat word, is die belangrikste taak van reguleerders gewoonlik om te verseker dat 'n "gelyke speelveld" op die terreine van mededinging ontwikkel en gehandhaaf word. Om hierdie rede word lisensies uitgereik wat die voorwaardes stipuleer waaronder die verskillende dienste verskaf kan word. Soms val lisensiering ten volle binne die bevoegdheid van die reguleerder, en soms word lisensies uitgereik op ministeriële gesag. Voorts word reëls ontwikkel om die interbedryfbaarheid van netwerke en dienste, sowel van 'n tegniese as 'n kommersiële perspektief, te verseker. Sodoende kry die reguleringsowerheid min of meer direkte beheer oor ooreenkomste vir onderlinge verbinding, die nasionale nommerskema, en dies meer.

- *Breë sosiale oogmerke.* Die telekommunikasiewese het 'n rol om te speel in die bevordering van die bereiking van breë sosiale oogmerke, sowel nasionaal as internasionaal, soos om te verseker dat daar toereikend vir die spesiale behoeftes van gestremde persone voorsiening gemaak word by die ontwerp van toerusting en dienste, bystand in geval van 'n ramp, beskerming van die omgewing, beskerming van lewe. Die reguleringsomgewing kan bystand verleen met die bereiking van hierdie oogmerke.

- *Tegniese en ekonomiese oogmerke.* Baie ander oogmerke wat aan reguleerders gegee word, is dikwels meer "tegnies" van aard, maar spruit steeds voort uit die een of ander oorkoepelende regeringsbeleidsdoelwit. Die algemeenste is:
 - Versekering van die bestaan van tegniese voorvereistes vir die doeltreffende bedryf van die nasionale netwerk. Dit word belangriker namate mededinging toeneem.
 - Stimulering van investering in die telekommunikasiesektor deur die skep van 'n stabiele en deursigtige omgewing waarin beleggersrisiko beter omskryf en beheer word. Dit beteken dikwels spesiale pogings vir versnelde investering in die nasionale netwerk, veral in ontwikkelende lande.
 - Ontwikkeling en beskerming van die binnelandse telekommunikasiebedryf deur regulasies wat die toetrede van buitelandse maatskappye voorkom of beperk, optimalisering van die gebruik van gedeelde hulpbronne, tipies veral die elektromagnetiese spektrum.

VRAAG 5.4: Wie moet vir beleidbepaling en regulering verantwoordelik wees?

- Moet die beleidbepalingsfunksie geïntegreer word met of afsonderlik wees van die reguleerder?

VRAAG 5.5: Wat moet die vernaamste funksies van die regulerende owerheid wees?

VRAAG 5.6: Wie moet verantwoordelik wees vir verbruikersbeskerming?

- Reguleerder, ombudspersoon, verbruikersraad, ens.?

BESTEK VAN REGULERING

Die bepaling van wat geregleer moet word, is nooit 'n maklike taak nie. Globaal gesproke is die alternatiewe wat ontleed moet word:

- watter partye (verskaffers) geregleer moet word,
- watter sektore (marksegmente) geregleer moet word, en
- watter elemente (pryse, prestasie, standaarde) geregleer moet word.

Die antwoorde op hierdie vrae hang in groot mate af van die struktuur van die sektor en die beleidsoogmerke.

Monopolistiese verskaffing van alle telekommunikasiedienste

In hierdie situasie is die party wat geregleer moet word, die monopolistiese verskaffer. Die reguleerder se taak is om die oogmerke wat die operateur moet bereik, te kwantifiseer en om te verseker dat dit bereik word. Dit kan wees die tempo van netwerkuitbreiding, universele diensteikens, gehalte van prestasie,

tariefstrukture, ens. Die meeste van die probleme van 'n meer tegniese aard, soos frekwensiebestuur, nommerskema of tegniese standaarde, word dikwels aan die monopolie oorgelaat om te bestuur.

Monopolistiese verskaffing van die netwerk

In baie gevalle het die nasionale operateur 'n monopolie vir die verskaffing van die netwerk en sy basiese dienste, maar word mededinging toegelaat met die verskaffing van KPT, dienste bykomend by of aanvullend van die basiese netwerk (soos roepdienste of radioroetering), en van toegevoegdewaardedienste op die basiese netwerk, soos privaatnetwerkbestuur, EDI, en dies meer.

Met betrekking tot die monopolistiese verskaffing van die netwerk en basiese dienste word die nasionale operateur gewoonlik onderwerp aan dieselfde reguleringsvoorwaardes as vir 'n volle monopolie, behalwe dat die reguleerder ook die frekwensiespektrum en tegniese standaarde sal wil beheer om verbindbaarheid aan die netwerk deur derde partye te fasiliteer.

Op terreine van vrye mededinging sal die reguleerder se taak hoofsaaklik die beskerming van verbruikersbelang en van die tegniese integriteit van die netwerk wees. In baie gevalle sal die mark egter nie so vry wees nie en sal net 'n paar verskaffers toegelaat word om bepaalde marksegmente binne te dring. In hierdie gevalle sal die reguleerder meer uitgebreide reëls ontwikkel om die belange van die klante te beskerm, maar ook om die wisselwerking tussen verskaffers, en dié tussen verskaffers en die hoofoperateur, te reguleer en te beheer. Oor die algemeen sal regte en verpligtinge ingevolge algemene of spesifieke "lisensies" uiteengesit word. Daar kan van die nasionale operateur verwag word om oor 'n lisensie vir die verskaffing van dienste te beskik, maar nie noodwendig nie.

Ten einde die monopolie te beskerm, is die monopolis geneig om voorskrywend te wees ten opsigte van hoe die dienste wat verskaf word, gebruik mag word. Die dienste wat geraak word, is hoofsaaklik dié wat deur groot gebruikers verskaf word, wat deur hierdie gebruikers aan derde partye, tipies verbruikers, beskikbaar gestel kan word. Monopoliste poog om derdepartygebruik en herverkoop van dienste, soos punt-tot-punt gehuurde lyne, te voorkom deur dit te verbied of deur voorwaardes (hoër tariewe, lisensiëring, ens.) te stel. Snelle tegnologiese vooruitgang en probleme met die monitering van die gebruik waarvoor dienste aangewend word, maak hierdie pogings tot voorskrywendheid egter dikwels ondoeltreffend en teenproduktief. Voorbeelde is privaat spraaknetwerke (PSN'e) en toegevoegdewaardenetwerke (TWN'e).

Mededingende verskaffing van die netwerk

In sommige gevalle, hoofsaaklik in die mees ontwikkelde lande, word meer as een operateur (gewoonlik twee, maar soms meer) toegelaat om landwye netwerke en dienste te verskaf. Hierdie situasie is die ingewikkeldste met betrekking tot reguleringsvereistes. Benewens die kwessies wat voorheen bespreek is, is daar ander kwessies wat hanteer moet word:

- Die vraag of spesiale beskerming aan die nuwe toetreders gebied moet word. Die aard en omvang van die beperkings wat die groter operateur opgelê moet word, moet omskryf word, asook die voorwaardes vir die opheffing daarvan met verloop van tyd. Indien die nasionale operateur steeds verantwoordelik gehou word vir die verskaffing van die universele diens, kan daar 'n behoefte bestaan om die nasionale operateur se vermoë om hierdie verpligtinge na te kom te beskerm, hetsy deur die beperking van die vlak en omvang van mededinging wat toegelaat word, of deur die oplegging van verpligtinge aan die ander operateurs om direk of indirek tot die universele diens by te dra.
- Omskrywing van die bedinge en voorwaardes waarvolgens die verskillende netwerke onderling verbind gaan word. Dit word gewoonlik uiteengesit in ooreenkomste vir onderlinge verbinding tussen die verskillende operateurs. In die meeste gevalle word daar tussen die betrokke partye oor die bedinge van die kontrak onderhandel, en die rol van die reguleerder is dié van arbiter ingeval die partye nie kan ooreenkom nie.
- Die nommerplan word gewoonlik die verantwoordelikheid van die reguleerder.
- In die mate dat die verskaffing van onekonomiese dienste steeds gesubsidieer moet word, hetsy deur slegs een operateur of gesamentlik deur sommige of almal, is dit nodig om die vlak van subsidiëring te bepaal. Dit lei daartoe dat spesiale openbaarmakingsvereistes vir die verskillende partye gestel word, bo en behalwe die standaard finansiële verslagdoeningsverpligtinge.

Algemene reguleringsterreine

Ander aspekte wat oor die algemeen binne die bestek van regulasies val, is -

- die stel van tegniese en bedryfstandaarde vir die netwerk(e),
- die stel van standaarde vir die gehalte van diens, en die monitering van die prestasie van die operateur(s),
- prysregulering vir dienste (indien wel), hetsy in die vorm van gedetailleerde prysbeheer (goedkeuring van tariewe) of algemene prysperke (die kwessie van pryse word meer uitvoerig in Kwessie 6 hanteer)
- tipegoedkeuring van KPT en reëls vir die verbinding daarvan aan die netwerk(e)

VRAAG 5.7: Wie moet verantwoordelik wees vir die uitreiking van die verskillende tipes telekommunikasielisensies (vaste netwerke, mobiele netwerke, klaslisensie, KPT, ens.)?

- Moet daar afsonderlike vlakke van gesag wees?

VRAAG 5.8: Wie moet die gesag hê om voor te skryf hoe dienste gebruik kan word?

VRAAG 5.9: Wie moet verantwoordelik wees vir ooreenkomste vir onderlinge verbinding ten opsigte van

- Omskrywing?
- Monitering?
- Afdwinging van nakoming?

VRAAG 5.10: Wie moet verantwoordelik wees vir die nasionale nommerskema?

VRAAG 5.11: Wie moet verantwoordelik wees vir die opstel van telefoongidse en die geelbladsye?

VRAAG 5.12: Wie moet verantwoordelik wees vir die stel van tegniese standaarde?

- Op watter terreine?
- In watter mate?
- Vir watter doel?

VRAAG 5.13: Wie moet daarvoor verantwoordelik wees om te verseker dat daar toereikend voorsiening gemaak word vir die behoeftes van gestremde persone met betrekking tot toerusting en dienste?

VRAAG 5.14: Wie moet verantwoordelik wees vir die stel van standaarde vir die gehalte van diens?

- Op watter terreine?
- In watter mate?
- Vir watter doel?

Tans word die uitsaaiwese in Suid-Afrika geregleer deur die Onafhanklike Uitsaai-owerheid (OUO). Binne die volgende dekade sal daar waarskynlik 'n samevloeiing van uitsaai- en telekommunikasietegnologie, -sakepraktyke en -funksies in die ontwikkeling van die inligtingshoofweg wees.

VRAAG 5.15: Moet die uitsaai- en telekommunikasiewese deur 'n enkele reguleringsowerheid geregleer te word?

REGULERINGSRAAMWERK

Baie verskillende strukture vir reguleringsowerhede kan in die wêreld gevind word. Hulle vernaamste eienskappe, en die verskille tussen hulle, hou hoofsaaklik verband met -

- organisasiestruktuur en -status,
- besluitnemingsprosesse, en
- implementerings- en afdwingingsmeganismes.

Organisasiestruktuur en -status

Die algemeenste variasies van organisasiestrukture en -status vir reguleringsliggame hou gewoonlik verband met die vlak van onafhanklikheid en met die samestelling en struktuur daarvan.

Onafhanklikheid en onpartydigheid: Word hoofsaaklik bepaal deur die funksionele en strukturele verhoudinge met die staat, en veral met die ministerie verantwoordelik vir telekommunikasiebeleid. Die vernaamste tipes is:

- 'n Kwasireguleringsafdeling binne die nasionale operateur: hierdie struktuur word hoofsaaklik gevind waar daar 'n monopolistiese operateur is wat in staatsbesit is. Dit is goedkoop en doeltreffend, maar het 'n gebrek aan geloofwaardigheid die oomblik wanneer enige tipe liberalisering plaasvind.
- 'n Afsonderlike liggaam binne die telekommunikasieministerie: hierdie

situasie word verkies waar die regering 'n hoë vlak van responsiwiteit op sy telekommunikasiebeleidsinisiatiewe moet verseker. Dit is die struktuur wat in Frankryk, Duitsland en Meksiko gebruik word. So 'n struktuur kan minder objektief wees, of kan gesien word as minder objektief, as 'n afsonderlike organisatoriese entiteit vir die oplossing van konflik tussen die nasionale operateur en ander partye, veral waar die nasionale operateur in staatsbesit is.

- 'n Halfoutonome agentskap met gedelegeerde bevoegdhede: in hierdie situasie is alle of sommige van die reguleerder se besluite onderworpe aan hersiening en finale goedkeuring deur 'n minister. Byvoorbeeld, die reguleerder kan beskik oor die bevoegdheid om klaslisensies uit te reik, maar die minister behou die volle gesag om netwerkopérateurs te lisensieer. Direkte politieke invloed op die reguleerder sal minder wees as in die vorige geval. Dit is die struktuur wat bestaan in Kanada, Argentinië en Brittanje. Hierdie reguleerder moet sy eie kundige personeel en organisasie ontwikkel.
- 'n Ten volle outonome agentskap: in hierdie geval word die rol, bevoegdhede en verantwoordelikhede van die reguleerder volledig en uitdruklik in wetgewing uiteengesit, en is dit onafhanklik van enige beheer of inmenging deur die regering. Dit is die struktuur wat in die Verenigde State van Amerika en in Australië gebruik word.
- Geen afsonderlike, bedryfspesifieke reguleringsowerheid nie: in hierdie geval word die reguleringsfunksie deur meer algemene agentskappe verrig, soos rade op mededinging, die verbruikersraad, ens. Dit is die geval in Nieu-Seeland. Daar is nie baie voorbeelde van hierdie tipe struktuur nie. Dit is geskik waar die mark in baie groot mate geliberaliseer is.

Die onafhanklikheid en waargenome onpartydigheid van die reguleerder word ook geraak deur sy verhoudinge met ander instellings, soos die nasionale/vernaamste operateur en ander sektorbelange. Dit word onder andere geraak deur hoe die reguleerder befonds word, die vlak van vaardighede en kundigheid wat intern beskikbaar is, die besluitnemingsprosesse (en gevolglik ontvanklikheid vir drukgroepe en beïnvloeding), en die afdwingingsgesag waaroor dit beskik.

VRAAG 5.16: Watter tipe reguleringsowerheid vir telekommunikasie sal die geskikste wees vir Suid-Afrika?

VRAAG 5.17: Moet die reguleringsowerheid vir telekommunikasie onafhanklik van die regering wees?

- In watter mate?
- Aan wie moet dit verslag doen?

VRAAG 5.18: Hoe moet dit befonds word?

Samestelling: 'n Individu, of 'n raad. 'n Enkele entiteit of 'n veellaagentiteit (bv. 'n toesighoudende raad met tegniese departemente). Dit hang in 'n mate af van die vlak van onafhanklikheid wat nodig is, en van die kompleksiteit van die funksies wat verrig moet word.

VRAAG 5.19: Hoe moet die reguleringsgesag saamgestel word?

- Seleksieproses en -kriteria?
- Aanstelling/verwydering?
- Strukture?

Besluitnemingsprosesse

Baie variasie word ook gevind in die prosesse waarvolgens regulasies gemaak word.

Die meer algemene aspekte van die besluitnemingsproses is soos volg:

- *Hoe kwessies en prioriteite vir oorweging geselekteer word:* dit word dikwels deur die wetgewing opgedra. In sommige gevalle is die wetgewing heel spesifiek, in ander gevalle stel dit net oorkoepelende doelwitte, terwyl besonderhede geselekteer word deur 'n verskeidenheid prosesse, soos die reguleerder se eie inisiatief, regeringsopdragte, aanbevelings van amptelike telekommunikasie-adviesliggame, of in reaksie op versoeke van belanghebbende partye.
- *Hoe kwessies wat oorweeg moet word, aan belanghebbende partye bekend gemaak word:* dit verwys basies na die vlak van openheid en oorlegpleging wat in die reguleringsproses toegepas moet word. Die algemeenste is die volgende:
 - Openbare kennisgewings, bv. in die Staatskoerant, wat die kwessies wat oorweeg moet word, die prosedures wat gevolg moet word, tydsbeperkings, en dies meer, kortliks beskryf.
 - Voorligtings- of kwessieskrifte. Dit is meer uitgebreide inligtingsdokumente wat verduidelik waarom 'n kwessie hanteer moet word, en moontlike alternatiewe optrede, ondersteunende inligting en statistiek, ens. verskaf.
- *Hoe die kwessies onder oorweging bespreek word en 'n besluit geneem word:* dit verwys na die prosesse waardeur die probleem wat opgelos moet word, verduidelik word, alternatiewe opsies geïdentifiseer en ontwikkel word, en 'n finale keuse gedoen word. In sommige gevalle het die reguleerder wye diskresie oor wie om te raadpleeg, in watter vorm, of in watter mate die finale besluit geregverdig moet word. In ander gevalle word 'n relatief onbuigsame stel prosedures aan die reguleerder opgelê, in 'n "behoorlike proses", waar alle belanghebbende partye 'n reg het om gehoor te word, en alle verrigtinge gedokumenteer en openbaar gemaak word en die redes vir besluite gegee moet word.
- Oorlegpleging met ander partye: in sommige gevalle moet die reguleringsowerheid oorleg pleeg met ander partye voordat 'n besluit geneem word. Voorbeelde is:
 - die finansiële en ekonomiese ministeries: in sommige lande moet hierdie ministeries geraadpleeg word in verband met besluite wat die ekonomie kan raak (investerings, buitelandse handel, ens.),
 - ander agentskappe/liggame soos die raad op mededinging: in baie lande is die reguleerder onder 'n bepaalde verpligting om die entiteite te raadpleeg wat vir beheer oor die oorkoepelende mededingingsomgewing verantwoordelik is.
- Watter appèlprosesse is beskikbaar: die bestek van die reg op appèl hang oor die algemeen af van die regsraamwerk en tradisie van die land, asook sy bepaalde telekommunikasiewetgewing. Kwessies wat oorweeg moet word, is soos volg:
 - Of die normale howe van die land of die een of ander spesiale entiteit 'n appèl teen 'n besluit van die reguleerder moet aanhoor,
 - die omvang van die reg op appèl, d.w.s. hoe moeilik of maklik dit is om toegang tot die appèlowerheid te verkry, en
 - die grondslag vir appèl, d.w.s. of daar teen die inhoud van die besluit van die reguleerder geappelleer kan word, en of net die proses wat deur die reguleerder gevolg is om die besluit te neem, betwis kan word.
- Hoe spesiale gevalle hanteer word: spesiale voorsiening word soms gemaak vir

belangrike besluite, soos die lisensiëring van 'n ander operateur. In sommige lande val belangrike lisensies van hierdie aard nie binne die reguleringsowerheid se gesag nie, maar word dit vir die minister van telekommunikasie voorbehou. Waar die reguleerder sodanige bevoegdheid verleen word, moet hy dikwels spesiale prosesse volg om sulke lisensies toe te staan, soos 'n mededingende aanbod of veiling.

VRAAG 5.20: Watter prosesse moet gebruik word vir die selektering van kwessies vir besluitneming/beoordeling deur die reguleerder?

VRAAG 5.21: Watter prosesse moet deur die reguleerder gebruik word vir besluitneming/beoordeling?

VRAAG 5.22: Watter appèlprosesse, en aan watter owerheid, moet beskikbaar wees teen besluite/beoordeling deur die reguleerder?

VRAAG 5.23: Wat moet die bevoegdhede van die reguleerder wees met betrekking tot dié van ander owerhede soos sekere ministeries, owerhede vir die afdwinging van mededinging en anti-trustwetgewing, die howe, ens.?

Implementerings- en afdwingingsmeganismes

Die finale en kritieke element van 'n reguleringsraamwerk is die meganisme wat aan die reguleerder beskikbaar is om te verseker dat regulasies geïmplementeer word en dat nakoming daarvan afdwinging kan word. Weer eens word verskillende meganismes gebruik, soos -

- die regstelsel, in welke geval oortredings gesien word as 'n siviele of strafregtelike misdryf,
- die bevoegdheid aan die reguleerder verleen om direk bevele uit te reik wat deur die howe afdwingbaar is (of om sodanige bevele van 'n hof te verkry), wat indien nie nagekom nie, 'n misdryf strafbaar in 'n hof is,
- die bevoegdheid aan die reguleerder verleen om boetes of strawwe op te lê,
- die bevoegdheid aan die reguleerder verleen om lisensies in te trek.

VRAAG 5.24: Oor watter afdwingingsbevoegdhede moet die reguleerder beskik?

BESTUUR VAN DIE RADIOFREKWENSIESPEKTRUM

Die radiofrekwensiespektrum is 'n nasionale bate en 'n skaars hulpbron wat in belang van alle Suid-Afrikaners, en ooreenkomstig die internasionale verdrae en konvensies wat Suid-Afrika onderteken het, gebruik moet word. Oorkoepelende frekwensiebestuur sluit in funksies soos toewysing aan gebruikers, nasionale en internasionale koördinerings, en voorkoming van steurings. Daar moet spesifiek aandag geskenk word aan die feit dat tegnologieneigings toon dat radiotegnologie al hoe geskikter sal word vir die verskaffing van telekommunikasiedienste, en dit word dus noodsaaklik om die nouste skakeling te hê tussen die lisensiëring van telekommunikasiedienste en die lisensiëring van die spektrum wat deur hierdie dienste gebruik moet word. 'n Verdere oorweging vir besluitneming oor hoe die spektrum bestuur moet word, is die ernstige skaarsheid van die hoogs geskoolde hulpbronne wat in hierdie baie gespesialiseerde veld vereis word, in Suid-Afrika.

Uit hierdie perspektief is dit belangrik om te oorweeg of die hele spektrum deur 'n

enkele liggaam beheer moet word, of afsonderlike beheer uitgeoefen moet word oor verskillende segmente soos vir telekommunikasie, die uitsaaiwese, verdediging, ruimte navorsing, ens., en watter rol in hierdie verband deur die telekommunikasiereguleerder gespeel moet word.

VRAAG 5.25: Wie moet verantwoordelik wees vir die bestuur van die radiofrekwensiespektrum?

- n Enkele of meer owerhede?

VRAAG 5.26: Hoe kan die toewysing en gebruik van die radiofrekwensiespektrum geoptimeer word?

VRAAG 5.27: Hoe moet die radiofrekwensiespektrum gewaardeer word?

- Kan dit verkoop word?
- Moet radiofrekwensiegebruikers vir gebruik betaal?
- Op watter grondslag (tipe toepassing, bandwydte, vermoë om te betaal)?
- Wie moet die koste vir die bestuur daarvan dra?

VRAAG 5.28: Wat moet die kriteria wees vir die toewysing van die radiofrekwensiespektrum (behoefte, toepassing, waargenome bydrae tot die samelewing)?

VRAAG 5.29: Moet daar perke wees op die tyd waarvoor die radiofrekwensiespektrum toegewys word?

- Indien ja, op watter grondslag?

VRAAG 5.30: Moet die huidige toewysing van die frekwensiespektrum hersien word?

6

BEKOSTIGBAARHEID EN
TARIEFBEPALING

Tariewe (oproep-, huur- en installeringskoste) is 'n noodsaaklike hulpmiddel vir die implementering van enige gekose regeringsbeleid of -strategie. Tariewe vir telekommunikasiedienste kan uitvoering gee aan sosiale oogmerke, soos verhoogde penetrasie en netwerkuitbreiding wat in die HOP uiteengesit word. Die wyse waarop tariewe geformuleer word, is deurslaggewend om te verseker dat daar aan die behoeftes van alle sektore van die samelewing, en ook dié van die telekommunikasie-operateurs, voldoen word.

Bekostigbaarheid is die basiese maatstaf wat sal verseker dat alle Suid-Afrikaners toegang tot telekommunikasiedienste sal kan hê. Dienskoste (tariewe) wat te hoog is, sal 'n hindernis vir gebruik uitmaak vir diegene wat nie sulke tariewe kan bekostig nie. Daar is aanduidings dat veral installerings- en huurkoste die grootste hindernis vir gebruik in die Suid-Afrikaanse mark uitmaak. 'n Balans moet egter gevind word tussen bekostigbaarheid en die behoeftes van die operateur om die telekommunikasienetwerk uit te brei en te vergroot deur gebruik te maak van die inkomste wat hy uit tariewe verkry. Daar is dus twee nou verwante faktore wat oorweeg moet word: bekostigbaarheid vir die gebruiker, en netwerkinvestering vir die doeleindes van verhoogde telefoonpenetrasie, produktiwiteit en ekonomiese groei.

Eenvoudiger gestel, indien tariewe te laag is, sal operateurs nie kan uitbrei na gebiede waar daar geen telekommunikasie-infrastruktuur is nie, en as tariewe te hoog is, sal die samelewing se behoeftes aan telekommunikasiedienste en al die voordele wat hieruit voortspruit, nie bevredig kan word nie. Veral histories benadeelde gemeenskappe sal geraak word.

Die begrippe van universele diens en universele toegang gaan nou gepaard met die formulering van enige tariefstelsel. Universele toegang kan dien as 'n tussentydse maatreël totdat universele diens bewerkstellig kan word, dit wil sê openbare telefone kan vir gemeenskappe toeganklik gemaak word totdat telefone in individuele huishoudings verskaf kan word. Indien die tussentydse doelwit is om universele toegang deur 'n verskeidenheid openbare telefoondienste te verskaf, het dit 'n uitwerking op die mate waarin operateurs dienskoste moet verlaag ten einde bekostigbaarheid te bereik. Aan die ander kant, indien die klem geplaas word op privaat telefone teen 'n bekostigbare tarief vir die meerderheid van die bevolking, sal dit nodig wees dat operateurs dienskoste verlaag of subsidies toewys. Weer eens is 'n balans nodig.

Die wyse waarop en die mate waarin tariewe gereguleer of beheer word, sal hoofsaaklik bepaal word deur die omgewing waarin die verskillende operateurs optree. In 'n omgewing van ope en vrye mededinging moet tariewe dus deur

mededingingskragte bepaal word en kan daar moontlik nie behoefte aan regulering wees nie. Die behoeftes en vereistes van die verbruiker moet meebring dat tariewe bekostigbaar bly. In mededingende markte sal operateurs tariewe op bekostigbare vlakke vasstel om nuwe kliënte te lok, maar hulle sou ook sulke mededingingsaspekte opweeg teen die behoefte aan verdere investering in die netwerk.

Alternatiewelik, in 'n omgewing waar een operateur 'n monopolie het, kan die monopolie-operateur, indien tariewe nie gereguleer word nie, in 'n posisie wees om tariewe af te dwing wat nie die behoeftes van die samelewing in ag neem nie. In so 'n omgewing kan die afwesigheid van mededingingskragte die beheer of regulering van tariewe noodsaak.

VRAAG 6.1: Moet tariewe gereguleer word?

Afhangende van die struktuur van die telekommunikasiesektor kan daar mededinging op sekere gebiede van die sektor wees, maar in ander nie.

VRAAG 6.2: Moet tariewe gereguleer of vasgestel word op terreine van die telekommunikasiesektor waar daar mededinging is?

Indien telefoondienste deur die operateurs volgens franchise aangebied word (gemeenskapstelefone, foonwinkels, ens.) ten einde vinnige toegang tot sodanige dienste te verskaf, kan dit gebeur dat die tariewe wat deur die franchisehouers vasgestel word, nie verband hou met koste nie en sodoende die diens minder bekostigbaar maak.

VRAAG 6.3: Moet die tariewe van franchisetelefoondienste gereguleer word?

Indien tariewe op sommige of alle terreine van die telekommunikasiesektor gereguleer moet word, ontstaan die vraag wie sulke tariefverhogings moet vasstel of beheer. Indien tariewe nodig is om regeringsbeleid te weerspieël of te implementeer, kan dit die taak van die betrokke ministerie wees om tariewe te bepaal. Alternatiewelik kan dit die Posmeester-generaal wees, of 'n onafhanklike reguleringsowerheid, of 'n regerings- of onafhanklike raad wat spesifiek vir hierdie doel ingestel is.

VRAAG 6.4: Wie moet tariewe reguleer?

Indien tariewe gereguleer moet word, is die wyse waarop sodanige regulering plaasvind van fundamentele belang. In hierdie verband is daar verskeie moontlikhede. Tariewe kan byvoorbeeld bepaal word met betrekking tot die koste wat die operateur aangaan in die verskaffing van die diens. In hierdie geval sal dit nodig wees om die volgende te bepaal: die koste wat aan die diens toegewys moet word; die mate waarin tariewe afsonderlik bereken moet word (daar sal vir elke komponent van die diens 'n prys- of kosteberekening gedoen moet word, onafhanklik van ander komponente); die winsmarge wat bo en behalwe koste toegelaat moet word; die mate waarin kosteberekening deursigtig en oop moet wees; en hetsy dit regverdig vir die reguleerder moet wees, of ook vir die publiek. Tariewe kan ook deur prysperkgereguleer vasgestel word. Die reguleringsowerheid kan 'n maksimum tarief vir enige gegewe diens vasstel, en die operateur toelaat om tariewe slegs met 'n gestipuleerde bedrag per jaar, soos die inflasiekoers, te verhoog.

Dit kan wees dat verskillende tariefbepalingsmetodes nodig is vir verskillende segmente van die telekommunikasiesektor, afhangende van die vlak van mededinging in hierdie segmente. Sekere metodes van tariefbepaling kan moontlik slegs op bepaalde stadiums van die deregulering van die telekommunikasiesektor van toepassing wees.

VRAAG 6.5: Indien tariewe gereguleer moet word, hoe moet dit gereguleer word in verskillende segmente van die telekommunikasiesektor, en in verskillende stadiums van deregulering?

Tariewe kan gebruik word om kruissubsidies, wat uitvoering gee aan die beleidsprioriteite van die regering of die operateur, te implementeer. Die koste van sekere dienste kan gesubsidieer word deur die inkomste afkomstig van die tariewe vir ander dienste. Telkom subsidieer byvoorbeeld tans die aansluitingskoste, maandelikse toegangsgelde en die tarief vir plaaslike oproepkoste deur die inkomste wat verkry word uit langafstand- en internasionale oproepe. Kruissubsidiëring kan dus gebruik word om die toegangshindernis te versag deur toegang tot basiese dienste meer bekostigbaar te maak. As gevolg van die geïnfleerde tariewe wat vir ander aspekte van die diens betaalbaar is, kan kruissubsidiëring mededinging verwing en lei tot buitensporige tariewe vir sekere dienste.

Indien 'n stelsel van kruissubsidiëring deur 'n operateur geïmplementeer word, sal ander operateurs moontlik verhinder moet word om die tariewe waarop die operateur staat maak om sy ander dienste te subsidieer, te onderkruip. Hierdie optrede kan nodig wees om te verseker dat die inkomste van die operateur beskerm word sodat hy uitvoering kan gee aan die beleidsoorweging waarop die kruissubsidiëringstelsel gegrond is. Sulke tariefbeskermingsmeganismes verwing egter mededinging deur ander operateurs te verbied om sekere dienste teen laer pryse aan te bied.

VRAAG 6.6: Moet kruissubsidies toegelaat word?

- Indien ja, watter sektore van die telekommunikasie-omgewing moet toegelaat word om dit te implementeer, vir watter doeleindes, op watter wyse en vir hoe lank?

Kruissubsidies kan deursigtig wees of nie. Die operateur kan self die inkomste uit sekere tariewe toewys om ander fasette van die diens te subsidieer, of anders kan sulke toewysings en die uitwerking daarvan onderworpe wees aan die beheer van die reguleringsowerheid. In laasgenoemde geval sal die uitwerking en omvang van enige kruissubsidie op 'n deurlopende grondslag deur die reguleringsowerheid bepaal word, met behoorlike inagneming van die beleidsdoelwitte van die skema.

VRAAG 6.7: Moet tariewe wat geïnfleer is vir die doeleindes van kruissubsidiëring, beskerm word teen mededinging van ander operateurs?

VRAAG 6.8: Moet kruissubsidiëring deursigtig wees of nie?

As gevolg van langafstandtariewe en redelik lae huurlynkoste moedig Telkom se huidige tariewe die omseiling van die openbare netwerk aan, wat sy inkomste verminder. Telkom subsidieer ook tans aansluitingskoste, maandelikse toegang en plaaslike oproepe deur hoë tariewe vir langafstand- en internasionale oproepe te vra.

Daar is dus 'n verwringing van die werklike koste wat Telkom aangaan met die verskaffing van 'n plaaslike of langafstandoproep. So 'n scenario verseker dat plaaslike oproepe bekostigbaar is, maar infleer die tariewe van toepassing op langafstand- en internasionale oproepe aansienlik. Ander operateurs word verhinder om tariewe vir langafstandoproepe te vra wat laer is as die tariewe wat vir Telkom se diens betaalbaar is.

Die verhoging van Telkom se plaaslike oproepkoste en die vermindering van sy langafstandoproepkoste ten einde die koste wat Telkom vir die verskaffing van sodanige dienste aangaan meer akkuraat te weerspieël, word gewoonlik die "herbalansering" van Telkom se tariewe genoem. Herbalansering verminder die subsidie beskikbaar vir plaaslike oproepe, maar ook die tariewe vir langafstandoproepe.

VRAAG 6.9: In watter mate moet Telkom se tariewe herbalanseer word, en hoe moet dit gedoen word?

Die konsep van die vermindering van gebruikshindernisse deur dienste bekostigbaar te maak in gebiede met ontoereikende telekommunikasiedienste, gaan gepaard met die HOP-beleidsoogmerke van verhoogde telefoonpenetrasie en produktiwiteit in sulke gebiede. Bekostigbaarheid kan deur kruissubsidiëring bereik word. Dit kan streekgegrond wees, deurdat inkomste afkomstig van tariewe betaalbaar in sekere gebiede die koste van dienste in benadeelde gebiede subsidieer. Die verlaagde tariewe kan van toepassing wees op alle dienste in sekere aangewese gebiede, of op bepaalde aspekte van telekommunikasiedienste, soos aansluitingskoste en maandelikse toegangskoste. Anders kan verminderde tariewe aangebied word vir sekere dienste wat beskikbaar is op telefone wat vir die publiek toeganklik is (soos openbare betaalfone). Gevolglik kan hindernisse tot toegang verminder word deur die implementering van gesubsidieerde, laer tariewe in sekere streke, vir sekere dienste, van sekere telefone, of deur 'n kombinasie van bogenoemde.

Die idee van universele toegang, in teenstelling met universele diens, sal lae oproepkoste meebring, maar sal nie die vlakke van installerings- en huurkoste raak nie. Beginsels van universele diens, wat gerig sou wees op privaat telefoontoegang, kan egter die verlaging van installerings- en huurkoste vereis ten einde hindernisse vir gebruik te verminder. So 'n vermindering kan deur hoër oproepkoste gesubsidieer word.

Ongeag of verlaagde tariewe op die een of ander grondslag aan benadeelde gemeenskappe aangebied word of nie, kan die beginsel van bekostigbaarheid op ander wyses haalbaar wees. 'n Voorbeeld is 'n stelsel wat betaling vir aansluiting aan die diens op 'n paaientgrondslag oor 'n aantal maande behels. Nog 'n voorbeeld is 'n kredietfasiliteit: 'n gebruiker kan, behoudens sekere perke, toegelaat word om minder dikwels betalings vir dienste te maak. Pryse vir verskillende dienste kan moontlik gedifferensieer word, byvoorbeeld laer grade van toerusting of diens kan met laer koste gepaard gaan.

VRAAG 6.10: Hoe kan hindernisse vir toegang verlaag word deur die diens meer bekostigbaar te maak vir benadeelde gemeenskappe?

Dit sal ook nodig wees om te bepaal wie voordeel moet trek uit 'n stelsel wat ingestel word om bekostigbaarheid te fasiliteer. Sektore van die samelewing wat die voordele van enige sodanige stelsel moet geniet, kan histories benadeelde gemeenskappe, gemeenskappe wat in onderontwikkelde gebiede bly, bejaardes, gestremdes, en andere insluit.

VRAAG 6.11: Wie moet voordeel trek uit meganismes wat ingestel word om bekostigbaarheid te verhoog?

Die telekommunikasiewese is een van die belangrikste sosiale sektore. 'n Belangrike oorweging is dus die moontlikheid dat die telekommunikasiesektor die koste van ander sektore, soos gesondheid en/of onderwys, kan subsidieer. Subsidiering kan byvoorbeeld die vorm aanneem van die aanbieding van verlaagde tariewe aan hospitale, klinieke, skole, universiteite en teknikons. Die eise wat aan die telekommunikasiesektor gestel word om penetrasie te verhoog en die beskikbaarheid van dienste uit te brei, kan egter beteken dat subsidies van hierdie aard nie prakties is nie.

VRAAG 6.12: Moet die telekommunikasiesektor die telekommunikasiekoste van ander strategiese sosiale sektore subsidieer?

- Indien wel, hoe moet dit gedoen word, en in watter mate?

1

DIE TOERUSTING-
VERSKAFFINGSBEDRYF

Suid-Afrika het 'n lang gevestigde en aansienlike telekommunikasietoerustingbedryf, wat tans 'n omset van sowat R3 miljard het en direk werk verskaf aan meer as 6 000 mense.

VOORKEUROOREENKOMSTE

'n Stelsel van langtermynoorseenoemste, waarvolgens die netwerkoerateur (SAPT en later Telkom) gewaarborg het om toerusting plaaslik aan te koop, het 'n mark vir plaaslike vervaardigers en verskaffers verseker. Telkom het onlangs na 'n oop tenderstelsel beweeg.

VRAAG 7.1: Moet daar steeds voorkeurooreenoemste tussen netwerkoerateurs en toerustingvervaardigers en -verskaffers wees, en indien wel, watter vorm moet dit aanneem?

BESKERMING VAN PLAASLIKE NYWERHEID

In 1994 het Suid-Afrika die Uruguay-rondte van die Algemene Ooreenoemste oor Tariewe en Handel (AOTH) en die verwante ooreenoemste oor Handelsverwante Investeringsmaatreëls (HIM) en Tegniee Hindernisse vir Handel onderteken. Die Wêreldhandelsorganisasie sal nou hierdie ooreenoemste, wat bedoel is om struikelblokke vir internasionale handel te verlaag, monitor en polisieer. Die netto effek vir Suid-Afrika is dat die mark nou oop is vir nuwe toetreders wat op gunstige voorwaardes met Suid-Afrikaanse maatskappye kan meeding, en laasgenoemde sodoende kan dwing om koste te verlaag op enige geskikte manier. Die druk van sulke mededinging kan 'n positiewe uitwerking hê: dit het reeds plaaslike maatskappye aangemoedig om aggressiewer te wees wat uitvoermarkte betref, en dit kan ook lei tot laer koste van netwerkuitbreiding. Dit kan egter 'n negatiewe uitwerking hê op die bestaande plaaslike vervaardigings- en verskaffingsbedryf, wat grootliks van die plaaslike verkope van toerusting afhanklik bly. Beskerming kan werkgeleenthede behou of moontlik verhoog, en die kundigheid en vaardigheidsbasis in die plaaslike bedryf handhaaf of selfs verbreed, maar dit sal aansienlike koste behels: hoër koste om die netwerk uit te brei; doeltreffendheidsverliese as gevolg van verdragings om nuwer weergawes van die produkte in die plaaslike mark te kry; en die ontmoediging van plaaslike maatskappye se uitvoeroriëntasie.

VRAAG 7.2: Moet daar van die netwerkoerateur(s) verwag word om voorkeur te gee aan plaaslike verskaffers?

VRAAG 7.3: Hoe kan ons die plaaslike bedryf aanmoedig om internasionaal meer mededingend te raak?

VRAAG 7.4: Moet daar invoerregbeskerming vir plaaslike maatskappye wees?

VRAAG 7.5: Hoe beskerm ons die plaaslike vaardigheids- en kennisbasis gedurende die bedryf se oorgang vanaf 'n breë vervaardigingsmandaat vir die plaaslike mark na 'n nouer, wêreldgeoriënteerde mandaat?

VRAAG 7.6: Hoe kan ons verseker dat die Suid-Afrikaanse mark te alle tye voorsien word van produkte van die jongste en geskikste tegnologie?

VRAAG 7.7: Moet netwerkkoperateurs ook toegelaat word om telekommunikasietoerusting te vervaardig?

HANDELSBALANS

Suid-Afrika se invoere van telekommunikasietoerusting en -dienste - voltooide produkte of onderdele en komponente vir plaaslike montering - is baie groot in vergelyking met sy uitvoere. Enige uitbreiding van die netwerk sal 'n groot las op ons skaars buitelandse valuta plaas. Die beperking van invoere sal ons betalingsbalans help. Dit kan egter, soos ons gesien het, hoër koste vir netwerkuitbreiding tot gevolg hê.

VRAAG 7.8: Watter beleide, indien wel, moet aangeneem word om die nadelige uitwerking van 'n uitbreiding van die netwerk op ons buitelandse valuta te beperk?

VRAAG 7.9: Wat moet die Staat se visie wees vir die plaaslike telekommunikasietoerustingbedryf?

DIE STAAT SE DOELSTELLINGS

Die Staat se missie is om al sy burgers se lewenstandaard te verhoog. Hy kan die telekommunikasiebedryf op verskeie maniere aanwend om dit te doen, soos byvoorbeeld -

- as 'n ontwikkelingsagent
- deur die mense wat daarin werk, te ontwikkel
- as 'n skepper van rykdom.

Die aanwending van die telekommunikasiebedryf op hierdie wyse impliseer die ontwikkeling van materiële en intellektuele doelwitte vir plaaslike produksie en uitvoer, wat 'n vermoë vir navorsing en ontwikkeling (N&O) vereis. Anders as die meeste ander lande wat met Suid-Afrika vergelyk kan word, het ons nog nie 'n geloofwaardige N&O-vermoë ontwikkel nie. Die gemiddelde besteding deur Suid-Afrikaanse maatskappye is heelwat minder as 1% van omset, terwyl dit aansienlik meer as 8% is in baie ander lande.

VRAAG 7.10: Hoe kan Suid-Afrikaanse telekommunikasie-N&O aangemoedig word?

VRAAG 7.11: Hoe moet buitelandse maatskappye aangemoedig word om vervaardigings- en N&O-fasiliteite in Suid-Afrika te vestig vir die plaaslike en die wêreldmark?

KLEIN EN MEDIUM TELEKOMMUNIKASIEONDERNEMINGS

'n Paar groot maatskappye domineer die Suid-Afrikaanse telekommunikasietoerustingbedryf. In baie lande het klein en medium ondernemings (KMO's) geblyk die dinamiesste skeppers van rykdom te wees, maar in Suid-Afrika is daar relatief min.

VRAAG 7.12: Watter direkte stappe kan deur die Staat en die bedryf gedoen word om die ontwikkeling van klein, medium en mikro-ondernemings (KM(M)O's) aan te moedig?

8

MENSLIKE HULPBRONNE VIR DIE SEKTOR

Mense is die rykdom van 'n nasie; hulle is die doel en die middele van die ontwikkelingsproses. Mense in die telekommunikasiesektor moet ontwikkel word om hulself en die sektor tot voordeel te strek. Kwessie 8 sal hoofsaaklik die probleem van opgeleide personeel vir die sektor hanteer. Die telekommunikasiesektor kan egter oor die algemeen 'n rol in die ontwikkeling van menslike hulpbronne speel. Dit kan in die besonder in ondernemings soos afstandsonderrig en die gesondheidssektor gebruik word.

DIE SUID-AFRIKAANSE KWALIFIKASIE-OWERHEID

Die witskrifte oor die HOP en oor Onderwys en Opleiding ondersteun albei 'n geïntegreerde onderwys- en opleidingstelsel vir Suid-Afrika, eerstens om onbillikhede reg te stel, en tweedens om die menslike hulpbronne te verskaf wat vir ekonomiese groei nodig is. Die Nasionale Kwalifikasieraamwerk (NKR) is die voorgestelde wyse om 'n geïntegreerde stelsel te skep. Die NKR-wetsontwerp sal die Suid-Afrikaanse Kwalifikasie-owerheid (SAKO) vestig. SAKO sal bevoeg wees om die liggame wat onderwys- en opleidingstandaarde en gehalteversekering vasstel, te erken. Die telekommunikasiebedryf, bestaande uit netwerkverskaffers en toerustingverskaffers, is groot en verskaf werk aan baie mense oor 'n spektrum van bedreweheidsvlakke. In sy opleidingsaktiwiteite moet die bedryf die NKR in ag neem om te verseker dat hy 'n toereikend gekwalifiseerde werkmag het.

VRAAG 8.1: Hoe kan die telekommunikasiebedryf van die NKR gebruik maak om te verseker dat daar in sy onderwys- en opleidingsbehoefte voorsien word, en dat krediete lei tot vooruitgang vir personeel en dat dit dwarsdeur die bedryf erken word?

VRAAG 8.2: Moet telekommunikasie deur die regering as 'n sleutelgebied vir steun in menslike hulpbronontwikkeling geïdentifiseer word?

SEKONDÊRE ONDERWYS

Provinsiale regering is oor die algemeen verantwoordelik vir opleiding op sekondêre vlak in Suid-Afrika, terwyl die sentrale regering vir die tersiêre vlak verantwoordelik is, met 'n paar belangrike uitsonderings.

VRAAG 8.3: Word opleiding op sekondêre vlak in voldoende mate onderneem in instellings wat deur die provinsiale regering befonds word?

VRAAG 8.4: Hoe kan die bedryf aangemoedig word om meer betrokke te raak by opleiding op sekondêre vlak vir die telekommunikasiesektor?

VRAAG 8.5: Moet die bedryf opleiding op sekondêre vlak self behartig, soos in die geval van Telkom se tegniese kolleges?

- Hoe kan gelyke toegang tot sulke instellings en die oordraagbaarheid van sertifikate verseker word?

VRAAG 8.6: Hoe kan gelykheid van toegang tot onderwys en opleiding vir die telekommunikasiesektor verseker en gemonitor word?

VRAAG 8.7: Moet daar 'n Nywerheidopleidingsraad vir die telekommunikasiesektor wees?

TERSIÊRE OF HOËR ONDERWYS

Tersiêre onderwys is besig om bekend te word as die hoërsonderwyssektor (HO). Daar is 21 universiteite en 15 teknikons in Suid-Afrika. Slegs agt van hierdie universiteite bied ingenieurswese aan, en slegs een van hulle is 'n historiese swart universiteit. Van die 15 teknikons bied 13 ingenieurswese aan. Daar is bekend gemaak³ dat Suid-Afrika slegs die helfte van die ingenieurs en 'n kwart van die tegnisi wat hy benodig, oplewer.

VRAAG 8.8: Hoe verbreed ons die HO-sektor om die tekort in sy afgestudeerdes vir telekommunikasie goed te maak?

VRAAG 8.9: Moet al die HO-opleiding die uitsluitlike verantwoordelikheid van die regering wees, deur sy befondsing van universiteite en teknikons, of moet die bedryf groter verantwoordelikheid neem vir hulle befondsing?

- Indien wel, hoe?

VRAAG 8.10: Moet daar 'n vorm van monitering wees wat verseker dat die aantal toepaslik gegradeerdes van HO-instellings voldoen aan die vereistes van die telekommunikasiesektor?

NAGRAADSE NAVORSING EN OPLEIDING

Die Suid-Afrikaanse kommunikasiebedryf het 'n baie klein (bykans nie-bestaande) N&O-vermoë wat nie die geloofwaardigheid van die N&O-vermoëns van vergelykbare lande het nie. Die enigste gefokusde navorsingsaktiwiteit in die HO-sektor tans in Suid-Afrika is in die SNO en in Telkom, en dit beloop minder as R2,5 miljoen per jaar. Die ekwivalent in Australië beloop ongeveer \$AUS200 miljoen. 'n Mate van kundigheid is by 'n paar universiteite en teknikons beskikbaar, maar nie een van hulle het 'n "kritieke massa" telekommunikasiekundigheid wat voldoende is om nuwe produkte, dienste en personeel te ontwikkel nie. Dit kan die resultaat van die korttermynsiening wees wat baie van die segmente van die bedryf beheer.

Telekommunikasienavorsing in Suid-Afrika geskied tans grootliks volgens akademiese maatstawwe. Die plaaslike N&O in die bedryf en in HO moet baie meer pragmaties word met die oog op mededinging in wêreldmarkte.

VRAAG 8.11: Wat is die behoefte aan nagraadse studie en navorsing in telekommunikasie?

- Hoe kan dit ten beste vir Suid-Afrikaanse behoeftes gestruktureer word?
- Hoe kan die telekommunikasiesektor aktiewer betrokke raak by die proses?
- Moet dit navorsing in die sakesektor en diensverskaffing in die private en die openbare sektor insluit?

VRAAG 8.12: Hoe moet Suid-Afrika die telekommunikasiekundigheid wat in die HO-sektor bestaan om produkte en dienste en gevolglik rykdom te skep, beter ontwikkel en ontplooi?

VRAAG 8.13: Moet daar 'n forum bestaan wat die N&O-behoeftes van die Suid-Afrikaanse telekommunikasiebedryf aan die N&O-verskaffers oordra?

VRAAG 8.14: Is daar 'n behoefte aan 'n spesialis nagraadse Telekommunikasieskool, soos dié in Frankryk en China?

VRAAG 8.15: Hoe moet telekommunikasie-N&O in die HO-sektor befonds word?

- deur die regering?
- deur bydraes (belasting) wat gehê word op buitelandse kommunikasiemaatskappye wat in Suid-Afrika sake doen?
- deur 'n heffing op die omset van telekommunikasiediensverskaffers?

VRAAG 8.16: Wie moet die telekommunikasie-N&O-fondse administreer?

VRAAG 8.17: Moet navorsing nasionaal onderneem word, met die klem op die tans onderbediende en onbediende markte (in terme van demografie, inkomste, bekostigbaarheid, ens.) om die langtermynvraagbehoeftes aan telekommunikasiedienste vas te stel?

REGSTELLEDE AKSIE

Die regering van Suid-Afrika ondersteun regstellende aksie as 'n doelbewuste strategie om die sosiale en geslagswanbalanse in ons samelewing reg te stel. Die telekommunikasiebedryf is geen uitsondering nie en kan 'n wesenlike rol speel. Regstellende aksie moet 'n belangrike rol speel in die telekommunikasiesektor se pogings om die menslike hulpbronne wat hy op alle vlakke nodig het, te ontwikkel.

VRAAG 8.18: Hoe kan opvoeding bydra om historiese wanbalanse in indiensnemingspraktyke in die telekommunikasiebedryf reg te stel?

VRAAG 8.19: Moet daar teikens en kwotas in opleidingsinstellings wees wat gemik is op die effektiewe deelname van swartmense en vroue in die nywerheid?

- Indien wel, hoe?

VRAAG 8.20: Hoe moet die telekommunikasiebedryf die vereistes van mededingendheid met dié van regstellende aksie en werkskepping versoen?

- Hoe kan die onderwys daartoe bydra?

VRAAG 8.21: Moet daar 'n spesifieke program van regstellende aksie vir die telekommunikasiesektor wees wat negatiewe praktyke kan vermy, soos om swartmense as 'vertoonstukke' te gebruik of om swartmense uit die buiteland in poste vir regstellende aksie aan te stel?

Tans word slegs vyf persent van alle bestuursposisies deur swartmense beklee en in die 100 maatskappye wat op die Johannesburgse Effektebeurs (JE) gelys is, word slegs twee persent van die nagenoeg 2 550 direkteurskappe deur swartmense beklee.

Die verbreding van die eienaarskapbasis moet ondersteun word deur kapasiteitskepping om die nodige vaardigheidsbasis te verskaf vir effektiewe personeelvoorsiening aan organisasies. Die mededingendheid, geloof in, en ondersteuning vir ondernemings in swart besit sal op hierdie wyse bevorder word.

VRAAG 8.22: Hoe kan telekommunikasie-ondernemings aangemoedig word om bevoegde swart bestuurders en direkteure in groot korporasies aan te stel?

- Moet spesifieke teikens en kwotas gestel word?
- Hoe sal implementering gemonitor word?

Die telekommunikasiebedryf is tradisioneel 'n manlike vesting. Baie min vrouens kon nog tot die sektor toegang verkry of belangrike posisies daarin bereik.

VRAAG 8.23: Watter stappe moet gedoen word om die deelname van vrouens op alle vlakke in die kommunikasiesektor te verhoog?

In die apartheidsera was toestande in die werkplek nie vir swart werkers gunstig nie.

VRAAG 8.24: Watter stappe moet ten opsigte van regstellende aksie vir swart werkers in die werkplek gedoen word?

VOORTGESETTE ONDERWYS EN INTERNE OPLEIDING

Voortgesette onderwys en interne opleiding is noodsaaklik binne die telekommunikasiesektor sodat die sektor op die hoogte van vinnig vorderende tegnologie kan bly. Sodanige opleiding kan ook 'n sterk invloed op die sektor se toepassing van 'n beleid van regstellende aksie hê. Daarbenewens kan daar groot druk op indiensneming wees as gevolg van die deregulering van die sektor.

VRAAG 8.25: Hoe kan interne opleiding in die sektor aangewend word as 'n effektiewe meganisme vir swart vooruitgang?

VRAAG 8.26: Hoe kan die regering voortgesette onderwys en interne opleiding in die telekommunikasiesektor aanmoedig?

VRAAG 8.27: Hoe kan opleiding aangemoedig word wat werknemers beter sal toerus om tred te hou met die veranderende omstandighede wat sal volg op die afskaling van maatskappye as die sektor gedereguleer word?

VRAAG 8.28: Hoe kan daar die beste van ongegradeerde en onerkende vaardighede in die sektor gebruik gemaak word?



STREEK- EN INTERNASIONALE SAMEWERKING

Die integrasie van Suid-Afrika in streek- en internasionale telekommunikasiestelsels sal die voordele van sinergie, groter deelname aan die wêreld ekonomie, verbeterde persoonlike en sakekommunikasie, uitgebreide handel en lewendiger ekonomiese groei meebring. As gevolg van sy ligging in Afrika en sy Afrika-toestande, tesame met sy vermoë om produkte te vervaardig wat eie is aan die Afrika-mark, is Suid-Afrika in 'n geskikte posisie om tegniese en marksteun aan Afrika te verskaf, en om Afrika-oplossings vir Afrika-probleme te verskaf.

Suid-Afrika se deelname aan streek- en internasionale aktiwiteite in telekommunikasie moet op twee vlakke oorweeg word: die raadplegende en die operasionele.

BELEIDSONTWIKKELING

Op die raadplegende vlak neem Suid-Afrika deel aan die ontwikkeling en harmonisering van telekommunikasiebeleid. Dit geskied in die konteks van die Internasionale Telekommunikasie-unie (ITU) en ander internasionale liggame soos die Pan-Afrikaanse Telekommunikasie-unie (PATU) en die Suider-Afrikaanse Vervoer- en Kommunikasiekommissie (SAVKK). Hierdie organisasies bied aan Suid-Afrika die geleentheid om deel te neem aan internasionale oorlegpleging en beleidsbesluite, om uit die ondervinding van andere te leer en om sakenetwerke vir die bedryf te vestig. Die Ministerie van Pos-, Telekommunikasie- en Uitsaaiwese, en meer spesifiek die Departement van Pos- en Telekommunikasiewese (DPT), verteenwoordig die regering van Suid-Afrika as die Party by hierdie internasionale verdrae, akkoorde en ooreenkomste.

VRAAG 9.1: Word Suid-Afrika toereikend verteenwoordig in internasionale en streektelekommunikasieliggame?

- Moet die Ministerie steeds die amptelike verteenwoordiger wees, of moet hierdie verantwoordelikheid by 'n toekomstige reguleringsgesag berus?
- Moet die burgerlike samelewing aan hierdie liggame deelneem?

VRAAG 9.2: Watter bydraes kan internasionale en streektelekommunikasie-organisasies tot die Suid-Afrikaanse telekommunikasiesektor lewer, en hoe kan Suid-Afrika tot hierdie organisasies bydra?

INVESTERING EN GEBRUIK

Op operasionele vlak neem Suid-Afrika deel aan internasionale telekommunikasieorganisasies, privaat en tussen regerings, op twee maniere: 'n

gebruiker van hulle telekommunikasiefasiliteite en 'n investeerder (Ondertekenaar). Suid-Afrika is reeds 'n gebruiker van en investeerder in tussenregeringsorganisasies soos die International Telecommunications Satellite Organisation (INTELSAT) en die International Mobile Satellite Organisation (INMARSAT). Dit is in der waarheid die enigste twee organisasies wat tans satellietvermoë aan Suid-Afrika verskaf. Die regering het Telkom tans aangewys as die enigste Ondertekenaar vir hierdie organisasies, ooreenkomstig die vereistes van die verskillende verdrae. Hierdie situasie kan egter verander omdat die verdrae binnekort gewysig kan word om die aanwysing van meer as een ondertekenaar per land toe te laat, en hervorming in die telekommunikasiesektor in Suid-Afrika kan meer as een operateur moontlik maak.

VRAAG 9.3: Wie moet die Suid-Afrikaanse Ondertekenaar by die betrokke internasionale telekommunikasieverdrae en -ooreenkomste wees?

VRAAG 9.4: Moet meer as een Ondertekenaar van INTELSAT en INMARSAT in die toekoms aangewys word indien daar verskeie operateurs in Suid-Afrika is?

Nog 'n verdraggebaseerde satellietorganisasie, die Regional African Satellite Communications Organisation (RASCOM) is onlangs gestig om spesifiek die behoeftes van die Afrika-kontinent te bevredig. RASCOM is 'n streekonderneming wat koöperatief deur verskeie Afrikalande besit word vir die ontwikkeling van streeksatellietdienste in Afrika. Suid-Afrika se deelname aan RASCOM, as 'n investeerder en gebruiker, sal die lewensvatbaarheid van hierdie organisasie dramaties verbeter, tot voordeel van die hele kontinent. Dit sal ook voordele na Suid-Afrika bring deur 'n nouer verhouding met Afrika se telekommunikasieoperateurs en -beleidmakers, wat sal help met netwerkharmoniëring en -uitbreiding en sodoende Suid-Afrika se markgeleenthede vergroot.

'n Land kan aan 'n verdraggebaseerde satellietorganisasie deelneem as 'n party by die verdrag. Telekommunikasieorganisasies onder jurisdiksie van die Party kan dan aan die satellietorganisasie deelneem as investeerders en gebruikers van die satellietvermoë (Ondertekenaar), of as nie-investerende gebruikers. Laasgenoemde kan gewoonlik slegs deur die nasionale Ondertekenaar(s) vermoë verkry, maar in sommige gevalle ook direk.

VRAAG 9.5: Moet Suid-Afrika 'n Party by RASCOM word?

VRAAG 9.6: In watter mate moet telekommunikasieoperateurs in Suid-Afrika wat satelliete gebruik, verplig word om deel te neem aan RASCOM, benewens of in die plek van ander satellietstelsels, as 'n manier om die ontwikkeling van 'n Afrika-telekommunikasieinfrastruktuur te bevorder?

- Moet dit slegs op gebruik of ook op investering van toepassing wees?

Deelname aan ander internasionale satellietstelsels en ondersese kabelstelsels is oop vir Suid-Afrika. Telkom is reeds 'n groot aandeelhouer in die SAT-2 Atlantiese ondersese kabel, en PanAmSat, 'n privaat satellietorganisasie, sal binnekort vermoë aan Suid-Afrika verskaf. Ontwikkelings soos Iridium en Globalstar in die satellietveld, Africa One en Flag in die optiese veselkabelveld, en andere, kan toegang tot addisionele internasionale vermoë en ook investeringsmoontlikhede aan Suid-Afrika bied.

VRAAG 9.7: Moet deelname aan so 'n stelsel 'n saak van regeringsbeleid wees, of moet die besluit op die sakebehoefte van die operateur(s) gebaseer wees?

BETROKKENHEID IN SUIDER-AFRIKA

Die ontwikkeling van 'n gemeenskaplike infrastruktuur in die Suider-Afrikaanse streek sal verdere stukrag aan uitvoermoontlikhede vir die telekommunikasiebedryf in Suid-Afrika verleen. Suid-Afrika kan die leiding neem in die ontwikkeling van 'n pan-Afrikaanse aardnetwerk, die koördinerende van frekwensietoewysingsplanne, die organisering van opleiding, en die ontwikkeling van 'n gemeenskaplike Afrika-posisie rakende baie internasionale telekommunikasiekwessies. Hierbenewens bestaan die moontlikheid vir Suid-Afrika om 'n middelpunt te ontwikkel vir die oorskakeling van internasionale verkeer vanaf die res van Afrika na die internasionale ondersese kabelnetwerk. Daar is baie maniere waarop Suid-Afrika in die Suider-Afrikaanse telekommunikasieomgewing betrokke kan raak, sonder om streekkonflik deur die vrees vir ekonomiese streekkolonisasie te skep. Om net 'n paar te noem:

- Investeer in multinasionale/multimaatskappy-telekommunikasiestelsels, soos die ondersese kabels na ander kontinente en lande, of verskeie satellietstelsels vir vaste en mobiele telekommunikasie.
- Bevorder samewerking in streektelekommunikasie-opleidingsinstellings, N&O-sentrums en raadplegende en beplanningsrade.
- Moedig die vestiging van streekstandaardstrukture aan om standaarde te ontwikkel en te bevorder, byvoorbeeld onbedryfbaarheid, toerusting of om "swerwende" reëlins/ooreenkomste tussen Suid-Afrikaanse mobiele telefoondiensverskaffers en dié in ander lande in Afrika te fasiliteer.
- Bevorder die vestiging van Afrikaanse aardnetwerke, met skakels na alle Afrika-lande, om aan binnelandse en streekbehoefte te voldoen.
- Nooi regerings en maatskappye in Afrika om in vervaardigingsmaatskappye wat in Suider-Afrika gebaseer is, te belê, sodat die hulpbronne wat reeds hier beskikbaar is, die res van Afrika kan bedien en tot die smee van sterker ekonomiese en handelsbande kan lei.
- Verseker dat dit gedoen word sonder om streekkonflik deur die werklike vrese van ekonomiese streekkolonisasie te veroorsaak.

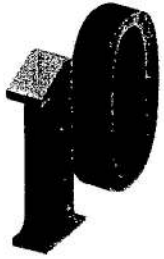
VRAAG 9.8: Watter rol moet Suid-Afrika in die telekommunikasieontwikkeling in Afrika speel?

Namate Suid-Afrika homself in die wêreld ekonomie hervestig, moet die telekommunikasiesektor homself weer in lyn bring met dwingende internasionale telekommunikasieverskynsels. Baie kwessies moet oorweeg word.

VRAAG 9.9: Moet die Suid-Afrikaanse telekommunikasiesektor beslissend beweeg om 'n aktiewe, nie-gemarginaliseerde speler in die ontwikkeling van die "wêreldinligtingshoofweg" te wees?

- Watter implikasies het dit?

VRAAG 9.10: Moet invloedryke nasionale beleidsposisies geformuleer word in antwoord op sleutelwêreldontwikkelings soos elektroniese handel en EDI-verwante standaarde, die gebruik en ontwikkeling van Internet; die ontwikkeling van kennisgebaseerde nywerhede en nuwe draadlose tegnologieë soos PCS en DECT?



WETGEWENDE HERVORMINGS

Die invoering van telekommunikasiewetgewing sal nie net die telekommunikasiesektor self affekteer nie, maar ook die breër wetlike en wetgewende struktuur waarvan hierdie wetgewing deel sal vorm. Die substantiewe bepalings van die nuwe wetgewing moet dus die bepalings van bestaande wetgewing aanvul, en wel op so 'n doenlike en praktiese wyse as moontlik.

Die moontlike regsimplikasies van die invoering en implementering van 'n nuwe Telekommunikasiewet sluit die volgende in:

- die herroeping of wysiging van bestaande wetgewing betreffende telekommunikasie
- die herroeping of wysiging van wetgewing wat op een of ander manier verband hou met telekommunikasie
- die gevolge van regulasies wat kragtens bestaande wetgewing uitgevaardig is
- die uitwerking van nuwe wetgewing op bestaande lisensies wat ingevolge bestaande wetgewing of regulasies uitgereik is
- die regsbasis waarop parastatale liggeme, wat tans by statuut gemagtig word, toegelaat sal word om telekommunikasienetwerke te bedryf
- die lot van wette betreffende die outonomie van die TBVC-state, in die lig van die substantiewe bepalings van die nuwe wetgewing, en beleidoorweegings
- die toekomstige rol van ooreenkomste tussen deelnemers aan die telekommunikasiesektor, wat voorheen gesluit is met die oog op kompensering vir teenstrydighede of weglatings in wetgewing.

Die Groenskrif verlang kommentaar op Kwessie 10 nie oor substantiewe aspekte van beleid of regulering nie, maar eerder oor die praktiese implementering van die beoogde Telekommunikasiewet.

Die herroeping of wysiging van bestaande wetgewing en regulasies sal noodwendig eerstens die identifisering vereis van wette wat nie met die nuwe wetgewing bestaanbaar is nie, en tweedens 'n bepaling van die mate waarin sodanige wette herroep of gewysig moet word. Gegewe die potensiële bestek van die nuwe wetgewing kan wette wat geraak kan word, die volgende statute en die regulasies wat daarkragtens uitgevaardig is, insluit:

- *Poswet, Wet No. 44 van 1958*
Grootliks verantwoordelik vir die magtiging van die Posmeester-generaal en Telkom, en vir die bepaling van die posisies wat hulle elkeen in die telekommunikasiesektor bekleed.
- *Radiowet, Wet No. 3 van 1952*
Beheer hoofsaaklik die wyse waarop die Posmeester-generaal gemagtig word om lisensies vir die gebruik van frekwensie uit te reik en om die wyse waarop en die toerusting waarmee sodanige frekwensie aangewend word, te beheer.

- *Wet op Arbeidsverhoudinge, Wet No. 28 van 1956*
Beheer die verhouding tussen werknemer en werkgever in die werkplek, en ander substantiewe aspekte betreffende die arbeidsomgewing.
- *Uitsaaiwet, Wet No. 73 van 1976*
- *Wet op die Onafhanklike Uitsaai-owerheid, Wet No. 153 van 1993*
- *Wet op Standaarde, Wet No. 29 van 1993*
- Hierdie Wet maak voorsiening vir die bevordering en handhawing van standaardisering en kwaliteit betreffende kommoditeite en die lewering van dienste, onder beskerming van die Suid-Afrikaanse Buro vir Standaarde. In die lig van die krimpende gaping tussen die telekommunikasiesektor en die uitsaaisektor kan dit nodig wees om die bepalings van hierdie wette te oorweeg.
- *Wet op die Verbod op Onderskepping en Meeluistering, Wet No. 127 van 1992*
Hierdie Wet spesifiseer prosedures betreffende die meeluistering en monitering van kommunikasie.
- *Wet op die Handhawing en Bevordering van Mededinging, Wet No. 96 van 1979*
Maak voorsiening vir die samestelling van die Raad op Mededinging om beperkende besigheidspraktyke te ondersoek.
- *Wet op die Raad op Tariewe en Handel, Wet No. 107 van 1986*
Maak voorsiening vir die instelling van die Raad op Tariewe en Handel om sake betreffende invoere te monitor.
- *Eskomwet, Wet No. 40 van 1987*
Fasiliteer die inlywing van die parastatale liggaam Eskom.
- *Wet op die Regsopvolging van die Suid-Afrikaanse Vervoerdienste, Wet No. 9 van 1989*
Fasiliteer die inlywing van die parastatale liggaam Transnet, en bevestig opnuut Transnet se reg om kommunikasienetwerke vir eie gebruik te voorsien.

VRAAG 10.1: Watter statute en regulasies moet onderhewig wees aan hersiening met die oog op herroeping en/of wysiging?

Die identiteit van wette wat finaal gewysig of herroep is om die invoering van die nuwe telekommunikasiewetgewing te fasiliteer, sal afhang van die finale bepaling van die struktuur van die sektor. Boonop moet die wyse waarop sodanige wette herroep of gewysig moet word, verder oorweeg word. Dit kan deel van 'n tweeledige proses wees. So kan sekere fundamentele aspekte in wette soos die Poswet en die Radiowet herroep word om die invoering van die nuwe telekommunikasiewetgewing te fasiliteer. Om 'n gladde en lewensvatbare oorgang te fasiliteer, kan dit egter nodig wees dat die herroeping of wysiging, in bepaalde regulasies, op 'n gefaseerde grondslag plaasvind. Dit kan dus vir enige nuwe reguleringsentiteit wenslik wees om sy eie omgewing effektief te reguleer, ongeag of die Wet gefinaliseer is al dan nie.

VRAAG 10.2 Hoe en wanneer moet belemmerende wette en regulasies herroep of gewysigf te word?

Nuwe telekommunikasiewetgewing, wat na die demokratiese, raadplegende proses ingevoer is, sal noodwendig die huidige regeringsbeleid weerspieël. Lisensies wat ingevolge verouderde telekommunikasiewetgewing en -beleid uitgereik is, gee dalk nie 'n akkurate weerspieëling van die hersiene beleid nie. Dit kan dalk wenslik wees om bestaande lisensies te wysig of te vervang ten einde die doelwitte van regerings- en maatskaplike beleid akkurater te weerspieël.

So 'n aanvulling of vervanging kan in sekere gevalle wetlik en kommersieel lewensvatbaar wees, en in ander nie. Praktiese en regsoorwegings kan dalk voorskryf dat sulke lisensies van krag moet bly en dat enige veranderinge wat deur 'n nuwe reguleringsowerheid of deur die regering in die vooruitsig gestel word, binne die raamwerk van hierdie lisensies tot uitvoer gebring sal moet word.

VRAAG 10.3 Hoe moet lisensies wat ten tyde van die invoering van nuwe telekommunikasiewetgewing bestaan, behandel word?**VRAAG 10.4 Hoe kan die proses van wetshervorming in die telekommunikasiesektor met soortgelyke prosesse in ander sektore in lyn gebring word?**

Tans verkry parastatale organisasies soos Telkom, Transnet en Eskom hulle magtiging om telekommunikasienetwerke te installeer en te bedryf, van wetgewing. Gegee die noue verwantskap tussen sulke maatskappye en die regering, is bemagtiging by wet heel moontlik gepas. Afhangende van die aard van die mededingings- en reguleringstelsel wat (na 'n raadplegingsproses) geïmplementeer sal word, sal dit dalk verkieslik en prakties wees dat alle telekommunikasie-operateurs gemagtig word om hulle besigheid kragtens 'n lisensie te bedryf.

Indien die beginsel van die lisensiëring van operateurs soos Telkom toegepas sou word, sou die voorwaardes wat die operateurs se bedrywighede reguleer, in sulke lisensies vervat word. Om die waarheid te sê, indien parastatale organisasies werklik teenoor 'n reguleringsowerheid aanspreeklik moet wees, sal gesag en bevoegdhede wat kragtens ander wetgewing verleen is, heel moontlik problematies en onprakties wees. Alternatiewelik kan noue bande met die regering die formulering van bevoegdheid en opdragte in wetgewing noodsaaklik maak. Miskien sal 'n kombinasie van bevoegdhede wat ingevolge wetgewing verleen word en lisensiëring gepas wees.

VRAAG 10.5 Moet parastatale organisasies soos Telkom gelisensieer wees?

- Wei asseblief uit oor u antwoord.

Op die grondslag van waargenome ontoereikendhede en tekortkominge binne die huidige wetlike struktuur van die telekommunikasiesektor het verskeie spelers binne die sektor aanvullende kontrakte aangegaan. In sommige gevalle is daardie aanvullende kontrakte met die Posmeester-generaal en die regering aangegaan en bevat dit sekere substantiewe voorwaardes aangaande die verskaffing van sekere dienste. Net so is sekere kontrakte gesluit ten einde 'n mate van regulering deur die Posmeester-generaal oor Telkom te verseker, 'n gebied waarop die partye gemeen het die wetgewing te kort skiet. In sommige gevalle is aanvullende

kontrakte tussen Telkom en ander partye gesluit ten einde Telkom se rol as de facto-reguleerder ten opsigte van die verskaffing van sekere dienste deur sodanige partye te formaliseer.

Aanvullende kontrakte is met sowel Telkom as die Posmeester-generaal onderteken. Weens die tekortkominge van die huidige wetgewende omgewing het toegevoegdewaardenetwerk (TWN)-verskaffers ooreenkomste met Telkom aangegaan ten einde die verskaffing van TWN-dienste te fasiliteer. Dit is 'n ander vorm van aanvullende kontrak wat in die nuwe wetgewing die nodige aandag sal moet kry.

Die beëindiging van aanvullende kontrakte sal gewoonlik die instemming van al die betrokke partye vereis. Indien sekere beginsels in die nuwe wetgewing nie tot tevredenheid van alle betrokkenes hanteer word nie, sal almal dalk nie hulle instemming gee nie. Indien die aangeleenthede wat in aanvullende kontrakte behandel word, wel in die telekommunikasiewetgewing hanteer word, sal die beëindiging van sodanige kontrakte egter nie problematies wees nie. Dit mag wenslik wees dat hierdie ooreenkomste van krag bly ten einde die instemming van die partye oor aangeleenthede buite die nuwe wet te weerspieël. Aanvullende ooreenkomste sal dus nie noodwendig 'n probleem skep nie, tensy daar gevind word dat die bepalings daarvan strydig is met die bepalings van die nuwe Telekommunikasiewet.

VRAAG 10.6 Watter rol moet aanvullende kontrakte in 'n nuwe Suid-Afrikaanse telekommunikasiewetraamwerk hê?

VRAAG 10.7 Moet daar aan die bepalings van aanvullende ooreenkomste oorweging geskenk word ten einde die behoeftes van die telekommunikasiesektor te peil?

Artikel 229 van Suid-Afrika se tussentydse Grondwet bepaal soos volg:

"Behoudens hierdie Grondwet bly alle wette wat onmiddellik voor die inwerkingtreding van hierdie Grondwet van krag was in enige gebied wat deel van die nasionale grondgebied uitmaak, van krag in daardie gebied, behoudens enige herroeping of wysiging van sodanige wette deur 'n bevoegde gesag."

Hierdie bepaling behou in effek die wette wat ingevolge die grondwette van die voormalige TBVC-state uitgevaardig is. Hoewel hierdie gebiede in die meeste gevalle nie meer as outonome streke funksioneer nie, bly sekere wette wat met die stigting van outonome telekommunikasie-operateurs en reguleringsowerhede te make het, van krag.

Samesprekings vind tans plaas met die doel om die herinsluiting van die telekommunikasiesektore in hierdie gebiede in 'n verenigde Suid-Afrikaanse telekommunikasieomgewing teweeg te bring. Hierdie samesprekings behels die betrokke reguleringsowerhede, telekommunikasieoperateurs en vakbonde. Dit kan wees dat die wette waarop die probleem gebaseer is, deur die nuwe Telekommunikasiewet herroep moet word ten einde die herinsluitingsproses die beste te fasiliteer. Alternatiewelik kan die herroeping van hierdie wette meebring dat wetgewers moet kennis neem van sekere praktiese aangeleenthede, soos die

vordering in samesprekings tussen alle belanghebbende partye. Dit is nie slegs die doel van regshervorming wat hier ter sprake is nie, maar ook die tydsberekening van sodanige hervorming.

VRAAG 10.8 Hoe en wanneer moet die wette herroep word wat tans die herinsluiting van die voormalige TBVC-state by die Suid-Afrikaanse telekommunikasiesektor belemmer?

Die vraag oor die regte van die regering om enige telekommunikasieboodskap of -sein te onderskep, hou ten nouste verband met enige vraag oor regshervorming. In die lig van die telefoonmeeluisterpraktyke van die vorige regering gedurende die apartheidsera kan dit dalk nodig wees om te oorweeg of enige regering of enige departement of werktuig van die regering die reg moet hê om enige telekommunikasiesein of -oproep te onderskep. Een siening is dat enige sodanige reg of aktiwiteit 'n skending is van die "reg op privaatheid" in Suid-Afrika se tussentydse Grondwet. 'n Ander siening is dat die regering onder sekere omstandighede daarop geregtig is om op telefone mee te luister of om oproepe te onderskep, maar dat hierdie reg in enige gegewe geval deur 'n hofbevel verkry moet word.

Die onderskepping en monitering van kommunikasie word tans gereguleer deur die Wet op die Verbod op Onderskepping en Monitering, 1992 (Wet No. 127 van 1992), soos gewysig deur die Wet op die Intelligensiedienste, 1994 (Wet No. 38 van 1994). Ingevolge hierdie Wet word 'n regter deur die Minister van Justisie aangestel en kan hy of sy 'n bevel uitreik dat kommunikasie onderskep en/of gemoniteer mag word.

VRAAG 10.9 Moet die regering daarop geregtig wees om telekommunikasieverkeer te onderskep?

- Indien wel, in watter mate en onder watter omstandighede?

VRAAG 10.10 Sal die kwessie in die konteks van die voorgestelde Telekommunikasiewet die beste hanteer word?

GLOSSARIUM

BEKOSTIGBAARHEID

Die vermoë van 'n gebruiker om die prys te betaal wat gevra word vir 'n telekommunikasiediens, soos aansluiting, huur en oproepkoste.

AUSTEL

Australiese telekommunikasiereguleringsowerheid

BBO

Bou-Bedryf-Oordrag

Stelsel waarin 'n netwerk deur 'n ander investeerder (gewoonlik 'n operateur) as die nasionale operateur gebou word, onder sekere voorwaardes en vir 'n sekere tydperk bedryf word deur die investeerder, en aan die einde van die tydperk aan die staat of die nasionale operateur oorgedra word.

KOMMERSIALISERING

Die omvorming van 'n staatsdepartementonderneming tot 'n kommersiële organisasie, soos 'n maatskappy, met behoud van staatseienaarskap. Gewoonlik is dit daarop gemik om die staatsonderneming van burokratiese reëls te bevry en dit toe te laat om volgens kommersiële beginsels bestuur te word.

KPT

Klantperseeltoerusting

KRUISSUBSIDIËRING

Die finansiering van minder winsgewende of nie-winsgewende dienste uit die wins van ander dienste, gewoonlik deur middel van ongebalanseerde tariewe.

WNNR

Wetenskaplike en Nywerheidsnavorsingsraad

KLANTPERSEELTOERUSTING (KPT)

Toestelle soos telefone, POTS'e, fakse, teledrukkers, wat in gebruikers se persele geleë is en by die telekommunikasienetwerk ingeskakel is.

DEREGULERING

Die uitskakeling of beperking van monopolieë en voorregte, en die bevordering van mededinging, in die verskaffing van toerusting en dienste. Gewoonlik gaan dit gepaard met die invoering van 'n nuwe stel regulasies (herregulering) om die opkoms van 'n vrye mark aan te help, terwyl die verwesenliking van openbare diensdoelwitte, soos universele diens, steeds verseker word.

DPT

Departement van Pos- en Telekommunikasiewese
Die Suid-Afrikaanse Departement van Pos- en Telekommunikasiewese is deel van die Ministerie van Pos-, Telekommunikasie- en Uitsaaiwese. Hy is verantwoordelik vir die bestuur van die frekwensiespektrum, uitgesonderd die deel wat vir uitsaai toegewys is. Hy is ook algemeen verantwoordelik vir die administrasie van die Poswet en vir die uitreiking van lisensies vir KPT en ander telekommunikasiedienste (bv. mobiele dienste) soos deur die Minister aan hom gedelegeer.

DECT

Digital European Cordless Telephony

DUOPOLIE

Die verskaffing van goedere en dienste deur net twee verskaffers.

EDI

Electronic Document Interchange

ESKOM

Elektrisiteitsvoorsieningskommissie
Organisasie in staatsbesit verantwoordelik vir die lewering van elektrisiteitsdienste. Hy word ook toegelaat om telekommunikasie-infrastruktuur vir eie gebruik te verskaf.

FCC

Federal Communications Commission
Federale telekommunikasiereguleringsowerheid in die VSA

FLEETCALL

Privaat maatskappy, een van twee wat gelisensieer is om nasionale radioroetering in Suid-Afrika te verskaf.

SNO

Stigting vir Navorsingsontwikkeling

VRYE MARK

Die verskaffing van goedere en dienste deur 'n groot aantal verskaffers aan 'n groot aantal verbruikers, sonder enige beperking op die getalle en verbruik, en op so 'n wyse dat pryse uitsluitlik deur vraag en aanbod bepaal word.

FREKWENSIESPEKTRUM

Die totaliteit van die elektromagnetiese golwe wat beskikbaar is en gebruik word vir die transmissie van seine oor 'n afstand sonder die gebruik van fisiese media (radiotransmissie). Die spektrum word onderverdeel in "bande" wat vir verskillende doeleindes gebruik word, soos telekommunikasie, uitsaai, telemetrie, ruimteverkenning.

AOHD

Algemene Ooreenkoms oor Handel in Dienste

AOTH

Algemene Ooreenkoms oor Tariewe en Handel

WII

Wêreldinligtingsinfrastruktuur

GSM

Global System Mobile

HO

Hoër Onderwyssektor

OUO

Onafhanklike Uitsaai-owerheid

IBHO

Internasionale Bank vir Heropbou en Ontwikkeling (Wêreldbank)

IFK

Internasionale Finansieskorporasie

INMARSAT

International Mobile Satellite Organisation
Internasionale, verdraggebaseerde satellietorganisasie, verantwoordelik vir die verskaffing van telekommunikasiedienste aan mobiele gebruikers (skepe, vliegtuie, ens.) op wêrelddienste teen nie-diskriminerende pryse (wêreld universele diens).

INTELSAT

International Telecommunications Satellite Organisation
Internasionale, verdraggebaseerde satellietorganisasie, verantwoordelik vir die verskaffing van telekommunikasiedienste tussen vaste punte op wêrelddienste teen nie-diskriminerende pryse (wêreld universele diens).

ONDERLINGE VERBINDING

Die onderlinge verbinding tussen die telekommunikasienetwerke van verskillende operateurs sodat seine of dienste oor sulke onderling verbindende netwerke gedra word.

ITU

Internasionale Telekomunikasië-unie

JE

Johannesburgse Effektebeurs

HUURKRINGE

Stroomkringe beskikbaar gestel deur 'n operateur aan 'n gebruiker op 'n uitsluitlike en toegewyde grondslag vir gebruik onder sy/haar beheer. Die doel waarvoor dit aangewend word, word gewoonlik aan die operateur bekend gemaak aangesien sodanige kennis nodig is om die kringe behoorlik te konstrueer en om die veranderinge te bepaal.

M-NET

Privaat maatskappy gelisensieer om nasionale uitsaaidienste te lewer.

MONOPOLIE

Verskaffing van goedere of dienste deur 'n enkele verskaffer.

MTN

Mobile Telecommunications Network
Privaat maatskappy, een van twee maatskappye gelisensieer om nasionale mobiele sellulêre telefonie in Suid-Afrika te verskaf.

NETWERK

Die stelsel van telefoonsentrales wat aan mekaar verbind is, die transmissiestelsels wat gebruik word om dit onderling te verbind, en enige ander toerusting wat gebruik word om sulke onderlinge verbindings daar te stel.

NKR

Nasionale Kwalifikasieraamwerk

OFTEL

Office for Telecommunications

OLIGOPOLIE

Verskaffing van goedere deur 'n beperkte aantal ondernemings, maar meer as twee.

ORBICOM

Privaat organisasie, gelisensieer om telekommunikasiedienste vir die distribusie van uitsaaiseine aan sy moedermaatskappy (M-Net) te verskaf.

POTS

Privaat outomatiese taksentrale

PANAFTEL

Pan African Telecommunications Network

PANAMSAT

Privaat maatskappy wat satellietkommunikasiefasiliteite op 'n wêreldwye skaal verskaf.

PARTY

Die regering (en sy amptelike verteenwoordiger, gewoonlik 'n staatsdepartement) wat 'n lid van 'n internasionale telekommunikasie-organisasie word (bv. INTELSAT, INMARSAT, EUTELSAT, RASCOM), soortgelyk aan 'n internasionale koöperasie, wat daargestel word om telekommunikasiedienste op 'n internasionale grondslag te verskaf.

PATU

Pan African Telecommunications Union

PKS

Persoonlike Kommunikasiestelsel

PRESTASIESTANDAARDE

Die minimum vlakke van diens wat 'n diensverskaffer aan sy kliënte beskikbaar stel. Dit sluit in aspekte soos die gehalte van transmissie, die tyd geneem om 'n diens te verskaf, die tyd geneem om 'n fout te herstel, die akkuraatheid en volledigheid van rekeninginligting, ensovoorts.

PRYSPERKE

Perke geplaas op pryse of prysverhogings wat operateurs vir die dienste wat hulle verskaf, kan vra.

PRIVAAT (SPRAAK-) NETWERK

'n Privaat spraaknetwerk is 'n netwerk wat bestaan uit twee of meer privaate outomatiese taksentrales wat deur dieselfde regspersoon gebruik word, wat onderling verbind is deur een of meer direkte lyne wat van die telekommunikasie-operateur gehuur word, en wat gebruik word om oproepe te maak tussen bylyne van die verskillende POTS'e sonder om deur die openbare geskakelde telefoonnetwerk te roeteer. Monopoliste is geneig daartoe om te voorkom dat die gehuurde lyn gebruik word om 'n sentrale-oproep van een POTS onderling te verbind aan 'n bylyn van die ander POTS.

PRIVATISERING

Verkoop van die ekwiteit van 'n onderneming in staatsbesit aan privaate partye.

OGTN

Openbare geskakelde telefoonnetwerk

PTO

Pos- en Telekommunikasiewese-organisasie

PTT

Pos, Telegrafie en Telefonie

OPENBARE DIENSVERPLIGTINGE

Verpligtinge om sekere dienste (aan sekere dele van die bevolking of in sekere gebiede) te verskaf, wat deur die staat aan sekere diensverskaffers opgelê word. Die verpligtinge word in openbare belang opgelê (bv. universele diens) in ruil vir spesiale teenprestaties (bv. monopolieregte, eksklusiewe lisensies).

OPENBARE GESKAKELDE TELEFOONNETWERK (OGTN)

'n Telefoonnetwerk wat diens verskaf aan enige lid van die publiek, sonder diskriminering, teen universeel toepaslike en gepubliseerde tariewe.

Q-TRUNK

Privaat maatskappy, een van twee maatskappye gelisensieer om nasionale radioroetering in Suid-Afrika te verskaf.

RADIOSPEKTRUM

Sien frekwensiespektrum

RASCOM

Regional African Satellite Communications Organisation

HOP

Heropbou- en Ontwikkelingsprogram

N&O

Navorsing en ontwikkeling

REGULASIES

Die voorwaardes deur die reguleerder gestel vir deelname aan 'n mark, soos voorwaardes ten opsigte van toetrede, verskaffingsgebiede, prysperke, standaarde, ensovoorts.

RFS

Radiofrekwensiespektrum

SAUK

Suid-Afrikaanse Uitsaaikorporasie

SAKO

Suid-Afrikaanse Kwalifikasie-owerheid

SAVKK

Southern African Transport and Communications Commission

SAPT

Suid-Afrikaanse Pos- en Telekommunikasiewese

SENTECH

Organisasie in staatsbesit wat gelisensieer is om telekommunikasiedienste vir die distribusie van uitsaaiseine aan sy moedermaatskappy (SAUK) te verskaf.

ONDERTEKENAAR

Die nasionale organisasie (gewoonlik 'n operateur) wat deur die Party by 'n internasionale telekommunikasie-organisasie aangewys word as verantwoordelik vir investering en deelname aan die beheer, beplanning en bedrywighede van die internasionale organisasie, en vir die beskikbaarstelling van internasionale dienste aan nasionale gebruikers.

KM(M)O

Klein en medium (& mikro-) ondernemings

TARIEFBALANSERING

Die daarstelling van tariewe vir die verskillende dienste, wat verband hou met die koste verbonde aan die verskaffing van hierdie dienste, wat sodoende die behoefte aan kruissubsidiëring van sekere dienste deur ander uitskakel.

TBVC

Transkei, Bophuthatswana, Venda en Ciskei

TEGNIËSE STANDAARDE

Die tegniese eienskappe waarvoor netwerke en toerusting moet beskik om onderlinge verbindbaarheid, interbedryfbaarheid, gehalte van diens, veiligheid, ensovoorts, te verseker.

TELEKOMMUNIKASIE

In wese kommunikasie oor 'n afstand. Transmissie en ontvangs kan op een van drie wyses geskied: elektriese seine met 'n geleier, elektromagnetiese straling, en ligseine met 'n optiese vesel.

TELKOM

Maatskappy in staatsbesit wat verantwoordelik is vir die verskaffing van nasionale en internasionale telekommunikasiedienste, ten opsigte waarvan hy ingevolge die Poswet oor 'n eksklusiewe privilegie beskik.

TRANSNET

Maatskappy in staatsbesit wat verantwoordelik is vir die verskaffing van nasionale en internasionale vervoerdienste. Die maatskappy word ook toegelaat om telekommunikasie-infrastruktuur vir eie gebruik te verskaf, wat hy via TRANSTEL doen.

TRANSTEL

Besigheidseenheid van TRANSNET, wat toegelaat word om telekommunikasie-infrastruktuur en -dienste aan TRANSNET vir eie gebruik te verskaf.

HVIM

Handelsverwante investeringsmaatreëls

TIPEGOEDKEURING

Toetsing en sertifisering dat 'n klas of tipe toestel, wat aan die netwerk verbind kan word, voldoen aan die koppelingspesifikasies wat vir onderlinge verbinding vereis word.

UNIVERSELE TOEGANG

Die vermoë, sonder diskriminasie, aan enige persoon gegee om maklik tot 'n telekommunikasiediens toegang te hê en dit te gebruik. In sy eenvoudigste vorm beteken dit minstens toegang tot 'n telefoondiens wat hoofsaaklik, maar nie uitsluitlik nie, deur middel van 'n openbare telefoon verskaf word.

UNIVERSELE DIENS

Die gebruik van 'n telekommunikasiediens wat, sonder diskriminasie, vir uitsluitlike gebruik aan enige persoon wat dit wil hê, verskaf word. Die aard van die diens wissel van land tot land, hoofsaaklik afhangende van die vlak van sosio-ekonomiese ontwikkeling. In sy eenvoudigste vorm beteken dit universele beskikbaarheid van die telefoondiens.

TOEGEVOEGDEWAARDENETWERK

Die term "toegevoegdewaardenetwerk" beskryf 'n konsep wat geskep is deur monopolistiese verskaffers van telekommunikasienetwerke om gebruikers van gehuurde punt-tot-punt-datakringe te ontmoedig om hierdie kringe aan derde partye beskikbaar te stel, hetsy gratis of teen 'n prys. Die monopolis poog om drukkende voorwaardes voor te skryf vir derdepartygebruik, wat dit klasifiseer as 'n TWN, en om huur hoër as standaardhuur te vra. Die operateurs se rede vir hierdie voorwaardes is dat dit is om die verlies aan inkomste te minimaliseer. Gebruikers van gehuurde lyne laat of derdepartytoegang teen geen koste toe as deel van hulle oorkoepelende diens aan kliënte of debiteer kliënte vir die bepaalde diens wat ook die toevoeging van waarde kan insluit soos dataverwerking, protokolomskakeling, berg- en aanstuurfasiliteit, ensovoorts.

TWND

Toegevoegdewaarde-netwerkdienste

VODACOM

Privaat maatskappy, een van twee maatskappye gelisensieer om nasionale mobiele sellulêre telefonie in Suid-Afrika te verskaf.

WHO

Wêreldhandelsorganisasie

AANHANGSEL 1

RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT PROGRAMME

CHAPTER 2: MEETING BASIC NEEDS

SECTION 2.8 TELECOMMUNICATIONS

- 2.8.1 Telecommunications is an information infrastructure and must play a crucial role in South Africa's health, education, agriculture, informal sector, policing and safety programmes. Under apartheid the provision of telecommunications was racially distorted. For black people it is estimated that less than 1 line per 100 persons is in place compared with about 60 lines per 100 white persons. Other countries with comparable per capita wealth have 30 lines per 100 persons. The situation is far worse in rural areas.
- 2.8.2 The existing parastatal, Telkom, is restricted by heavy debt from engaging in substantial further borrowing, and an indiscriminate privatisation process has fragmented the telecommunications system. The lack of infrastructure has also restricted the provision of services to peri-urban and rural areas. Other telecommunications networks are not well integrated into the existing Telkom network.
- 2.8.3 The telecommunications sector is an indispensable backbone for the development of all other socio-economic sectors. An effective telecommunications infrastructure which includes universal access is essential to enable the delivery of basic services and the reconstruction and development of deprived areas.
- 2.8.4 The RDP aims to provide universal affordable access for all as rapidly as possible within a sustainable and viable telecommunications system; to develop a modern and integrated telecommunications and information technology system that is capable of enhancing, cheapening and facilitating education, health care, business information, public administration and rural development, and to develop a Southern African cooperative programme for telecommunications. In terms of the RDP, telecommunications services must be provided to all schools and clinics within two years.

CONTENTS

No.

Page
No. Gazette
No.

GENERAL NOTICE

827 Groenskrif oor Telekommunikasiebeleid: Vir algemene inligting en kommentaar.....

1 16630