



DIE ROL VAN DATAVERWERKINGSPERSONEEL IN BESTUURSWESE 'N TOEKOMSBLIK

Dr. P. W. DE LANGE, ICL (S.A.)

SYNOPSIS: The author describes a few interesting uses of computers in Italy, France and the U.K. and then discusses the situation in South Africa.

Data processing managers are becoming more involved with, and part of, top management.

The author attempts to show that if data processing personnel want to have an important role in the future, they will have to take definite action.

(Voordrag by die takvergadering van die Pretoria-tak van die Rekenaarsvereniging van Suid-Afrika — 26 November 1970)

1. Inleiding

Die rekenoutomaat het homself bewys om vandag as 'n onmisbare deel van ons samelewing erken te word. Die wyer toepassing van rekenoutomate soos vandag reeds in baie oorsese lande die geval is, is in Suid-Afrika net om die draai. Die tydvak waarin die besit van 'n rekenoutomaat deur sommige organisasies net as 'n statussimbool beskou is, is verby.

Graag wil ek myself ten doel stel om etlike gebruike van rekenoutomate in bestuurswese in Wes-Europa aan u te skets. Dan wil ek van my sienswyse oor wat ons in Suid-Afrika te wagte kan wees, gesien in die lig van die huidige vrae wat gestel word, aan u noem. Ek hoop om daarin te slaag om aan te toon dat as u 'n deel, en 'n baie belangrike deel, in die toekoms wil hê, u een of ander doelbewuste aksie sal moet neem.

2.1. Italië

In Italië het elkeen van die filiale van die huidige magtige Monte-Edison maatskappy sy eie rekenoutomaat. So ook die filiale van IRI wat weer o.a. Alitalia, Alfa Romeo

en Finsider beheer. Die groot beheerorganisasies het egter besef dat, om bestuursinligting te bekom, rasionalisasie van dienste en personeelgebruik sou moes geskied. Hulle het nie hulle rekenoutomaatdienste aanmekaar gekoppel nie, maar wel intree en uitree-aanpasbaar gemaak. Dog hulle het hulle gespesialiseerde personeel gesentraliseer en wel in 'n staf-hoedanigheid verbonde aan die hoofbestuur. Hierdie personeel bestaan uit operasionele navorsingsdeskundiges maar ook uit ervare programmeerders en sisteemanaliseerders.

2.2. Frankryk

In Frankryk is gespesialiseerde tegnieke in Staatsbeplanning alleenlik moontlik omdat hulle 'n goeie model-weergawe van hulle ekonomie op die rekenoutomaat beskikbaar het — alreeds vir sowat elf jaar. Die verantwoordelikheid vir die instandhouding en vernuwing van die model is die verantwoordelikheid van hulle Departement van Statistiek. Hulle Departement vir Ekonomiese Beplanning gee net die opdragte. 'n Hele span goed

gekwalfiseerde programmeerders vervul 'n baie belangrike rol in staatsbeplanning in Frankryk.

Dié simulasiemodel van die Franse ekonomie word o.a. gebruik vir die analise van politieke-ekonomiese probleme, bv. om kwantitatiewe, objektiewe skattings te maak van die gevolge van sommige moontlike besluite. Sodanige besluite word gedoen bv. in samesprekings van die lande van die Europese Ekonomiese Gemeenskapsmark. Meeste van ons besluit op 'n subjektiewe basis, netso ook diplomate. Maar as besluite volgens hulle gevolge objektief kwantitatief gegradeer is, dan is die taak van die diplomaat in internasionale samesprekings tog self veel meer objektief nasionaal georiënteer. Maar om dan sodanige antwoorde te kan verskaf, moet die dataverwerkingspersoneel hulle programme so verstaan en kan verduidelik dat die nodige geslaagde kommunikasie kan geskied, en wel onder leiding van die dataverwerkingsbestuurder.

Dataverwerkingspersoneel se programme het hulle rol gespeel tydens voor-devaluasie studies verlede jaar. Daar moet afgelei word dat die aannames wat gedoen is, subroetines wat geskryf is vir die simulasiemodel-program, en dergelyke programmerings suksesvol was. Die onlangse kommentaar in Parys was dat die Franse dit nog nooit so goed gehad het as juis in 1970 nie.

In Frankryk is daar 'n paar bestuurskonsultante en sommige wel groot maatskappye wat internasionaal optree. Hulle het hulle operasionele navorsingsdeskundiges en goeie wiskundiges; maar veral die een groot organisasie sou nie 'n suksesvolle tien jaar agter die rug gehad het as hulle nie talle programmeerders en sisteemanaliseerders in diens gehad het nie. Alhoewel die organisasie uit baie departemente bestaan, word amper al die projekte interdepartementeel onder 'n projekleier aangepak. Die operasionele navorsingsdeskundiges formuleer die probleem en die moontlike oplossing en dan is dit die programmeerders se taak om die verwerking op die rekenoutomaat uit te voer.

Die moltreinstelsel van Parys het hulle operasionele navorsingspan, maar daarby ingesluit het hulle 'n sterk groep programmeerders en sisteemanaliseerders. Hier word sisteme in die breër sin gesien, bv. die moltreinsisteem self. Simulasie is met sukses gebruik om die aantal persone wat tydens kruintye vervoer moet word, te verhoog. Die span dataverwerkingspersoneel is ook gebruik in die beplanning van die moltreinstelsels van Meksiko-stad, Lyon, Santiago, Casa Blanca, Marseille en Montreal, asook tydens die opstel van tenders vir die stelsels van Teheran en Istanbul.

Van die Franse firmas spesialiseer in programme vir olieopsporing en vir die olie-raffinaderye self. Hulle personeel is in staat om programme vir feitlik enige toepassing te skryf.

Beplanning van goederverkeer per trein in Wes-Europa is tans 'n baie groot projek wat deur een van die Franse firmas gedoen word. 'n Hele paar van die ondersoekspan van 16 is operasionele navorsingsdeskundiges, maar die res is senior programmeerders en sisteemanaliseerders.

2.3. Engeland

In Engeland word 'n besoeker deur samewerking tussen die Beplanningsdepartement en die Ingenieursafdeling van die Greater London Council beïndruk. Die enigste tyd wat die Beplanningsdepartement se programmeerders hulle programme op een van hulle drie masjiene kan kry, is 'n Sondagoggend. Verskeie ringpaaie is beplan en is tans in aanbou in London en hulle mikpunt is om 'n akkuraatheidsyfer van plus minus 5% in voorspelde koste vir sodanige projekte te handhaaf. Hieruit is dit duidelik watter verantwoordelikheid aanvaar word.

3. Suid-Afrika — tans

So dikwels is ons pessimisties oor die gebruik van rekenoutomate wat nou juis geen of baie geringe gesofistikeerde gebruik in Suid-Afrika sou hê. In sommige installasies is die daaglikse gebruik seer seker net ingestel om 'n klomp syfers te kollekteer en nie eintlik te verwerk nie. Dog, vir seker die

laaste 18 maande tot 2 jaar nou al het verskeie persone, sommige ook lede van die Rekenaarsvereniging, die gebrek in die doeltreffende gebruik van rekenoutomate in Suid-Afrika aangedui, nl. dat ons die masjien in 'n hoër funksionele hoedanigheid moet gebruik as net 'n boekhoumasjien. Hier word natuurlik gedink aan apparate wat wel in staat is om dit te doen.

Nou is dit my oorwoë mening en ook die van talle vriende van my woonagtig in verskeie plekke in Suid-Afrika, dat besigheid- en nywerheidsbestuur werklik besef en begin aanvaar dat daar tegnieke bestaan om 'n rekenoutomaat vir bestuursbeslissings in te span.

Daar bestaan verkande programme („packages”) vir beleggingsbesluite, vir roetebeplanning, vir die maklike hantering van 'n databank, ens. Simulasie-tale word reeds in die nywerheid gebruik. Die programmeerder hoef nie meer sy vernuf te demonstreer en ingewikkelde programme te skryf nie, programme wat dikwels 'n groot aantal man-ure in beslag neem.

4. Suid-Afrika : die toekoms

Goedgekwalifiseerde dataverwerkingspersoneel is die belangrikste element in dataverwerking. Nuwe en meer doeltreffende apparaat kan binne redelike kort kennisgewing verkry word om bestaande apparaat te vervang, maar nuwe personeel moet dikwels eers 'n opleiding, formeel en/of informeel van aard, ondergaan; en daar is ook 'n aanpassingsperiode. Die beskouing word dus in die buiteland gevind, en wat sekerlik in Suid-Afrika ervaar gaan word, dat die mate van koppeling van rekenoutomaatdienste en fasiliteite afhang van die doeltreffendheid van die gebruik van personeel in dataverwerking.

4.1. Dataverwerkingsbestuurders

Die dataverwerkingsbestuurder sal in die toekoms sy departement moet bestuur om, afgesien daarvan dat die administratiewe en/of finansiële bestuurder tevrede gestel word, ook sorg te dra dat sy personeel die nodige

inligting binne die beperkte tyd aan die algemene bestuurder verskaf. Die kans is goed, en dit gebeur reeds, dat die dataverwerkingsbestuurder homself in die toekoms in topbestuur kan bevind. Dit hang natuurlik af van die bekwaamheid, bestuurspotensiaal en kwalifikasies en/of ervaring van die betrokke persoon. Nou wil ek 'n beroep op dataverwerkingsbestuurders doen om te besef dat hulle kans boontoe gaan kom. Maar hulle sal alleen slaag as hulle die behoeftes van die besturende direkteur of algemene bestuurder kan tevrede stel.

4.2. Ander dataverwerkingspersoneel

Soortgelyke idees kan ook toegepas word op die toekomsverwagtinge van programmeerders en sisteemanaliseerders. Wanneer hulle in staat is om saam met 'n Operasionele Navorsing-span te werk om die besturende direkteur tevrede te stel, dan het hulle hulself gevestig in die organisasie. O.N.-personeel sal in die toekoms al meer hulle plek vind in groot nywerhede, besighede, staats- en semi-staatsorganisasies.

U moet besef dat, met die bestaande blykbare tekort aan dataverwerkingspersoneel, die nywerheid nie net hande in die lug gaan gooi nie. Dis een van die redes vir die verwagte toename in gebruik van verkande programme. U rol gaan wees om direk van diens te wees vir die algemene bestuurder. Dit impliseer dat afgesien van u programmeringskennis, u in staat sal moet wees om inligting verkry uit u programme in besigheidstaal oor te dra aan die bestuurder. U sal die programme aansienlik beter ken as hy. Verder het die bestuurder ook nie die tyd om uittreetabelle te ondersoek nie — u sal moontlik self die inligting verder moet verwerk. Nou word daar besef dat besoldiging outomaties sal toeneem en dataverwerkingspersoneel hoef dus nie, soos 'n haas, van gat tot gat te hardloop in die poging om 'n verhoogde salaris na te streef nie.

Sisteemanaliseerders sal moet wyer dink as die sisteem rakende die rekenoutomaat.

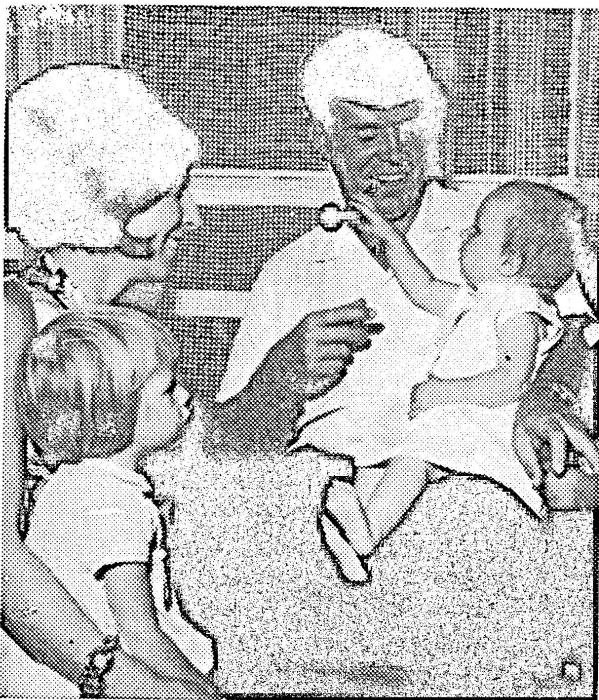
U weet dat die gekoppelde belange van ons verskeie beleggingsmaatskappye in Suid-Afrika tot 'n mate uniek in die wêreld is. As u as sisteemanaliseerder die detail effek van besluite van organisasie A op organisasie B aan u algemene bestuurder kan verduidelik met behulp van 'n vloei-diagram en daarna dalk 'n beleggingsprogram toepas, dan sal u mos die bestuurder se respek afdwing sonder om 'n brief van 'n aanbod elders aan hom voor te lê. Neem die voorbeeld van bemarkingssteeontwikkeelaars in Frankryk — soortgelyke take lê voor in Suid-Afrika.

Vir programmeerders en sisteemanali-

seerders wat gewillig is om skouer aan die wiel te sit en studiekursusse in bestuurswese, in ekonomie, in besigheidsadministrasie, aan te pak kan daar net 'n rooskleurige toekoms voorlê.

5. Verligting van die taak van die besluitnemer

Ons hoor so dikwels dat produktiwiteit opgeskuif moet word. Maar hoe? Deur teedrinkery uit te sny? My opinie is dat ons verhoogde produktiwiteit gaan kry as ons doeltreffend werk om die taak van die besluitnemer ligter te maak en hom kans te gee om 80% van sy tyd te gee aan ideeproduksie en beplanning.



— hulle toekoms en welsyn is in u hande!



VOLLEDIG BEPLANDE LEWENSVERSEKERING VERSKAF GEMOEDSRUS

Hoe veilig is u Gesin?

U is die RENTMEESTER van u gesin!

U hou hulle toekoms in u hande.

Verkry volkome gemoedsrus deur vandag nog die hulp van RENTMEESTER, die Republiek se groeikragtige versekeringsmaatskappy in te roep!

Laat RENTMEESTER u help om die grootste veiligheid en sekuriteit aan u gesin te verskaf.



RENTMEESTERS VERSEKERAARS BEPERK

Hoofkantoor: Rentmeestergebou, Bosmanstr. 219, Pretoria. Tel. 3-1258