

DE ENIGE ASPECTEN

Ana, gravin van Lovelace, dochter van Lord Byron, zei over Charles Babbage's Analytische Machine, dat deze algebraïsche patronen weeft zoals een weefgetouw bloemen en bladeren. Zij zei ook: 'Hij zal nooit iets kunnen wat wij er niet eerder hebben ingestopt.' Dit misverstand houdt al honderdvijftig jaar stand. Kunnen ze straks de stekker in God steken? Een reportage uit de volgende eeuw.

Gas de Stoppelaar

DE TOEGANGSWEG naar de Hemelse Vallei, het equivalent van Silicon Valley in de Verenigde Staten, voert de laatste honderd kilometer door gevarieerd, licht bos. Tussen de bomen wandelen Japanners in zomerkleren, ze spartelen en zwemmen in grote vijvers, ze lezen of vrijen in de schaduw van struiken. In de bomen zitten prachtig gekleurde vogels met lange staarten; hun gezang mengt zich met het getijl van krekels. Ook zien we een slang die zich sissend en nieuwsgierig om de stam van een oude appelboom heeft gekronkeld.

We rijden verder door wat eens weilanden geweest moeten zijn, toen de melkproductie nog niet door bacteriën was overgenomen. De vallei ademt een diepe rust, een soort alomvattend welbehagen. Het duurt niet lang meer of we zien in de verte de glanzende koepel van het Mondri-Control Centre, waar wij het Global Omni Deck zullen bezichtigen.

De wacht bij de poort houdt ons staande. Hij draagt een helm van aluminium-iridium legering. Wij krijgen ook zo'n helm die onze hersenen tijdens de tocht door het Centre voldoende zal afschermen. De aluminium-iridium verbinding (een hoog-energetische molecuulstructuur) absorbeert voor het grootste deel de straling die vrijkomt bij de gigantische bewustzijnsprocessen, zoals die zich onder de koepel van het centrum afspelen. Op zich is deze straling niet schadelijk, maar het zenuwstelsel wordt er tijdelijk — en reversibel — door beïnvloed.

Overigens merk ik — ondanks de helm — dat bij het betreden van de hal mijn gedachten toch sneller gaan en vooral ook soepeler. Het is alsof ik in een staat van high-zijn geraak, zonder dat de scherpte van het denken wordt aangetast. Integendeel, het voelt juist alsof ik aan inzicht en diepte win er dat maakt mij blij en gelukkig.

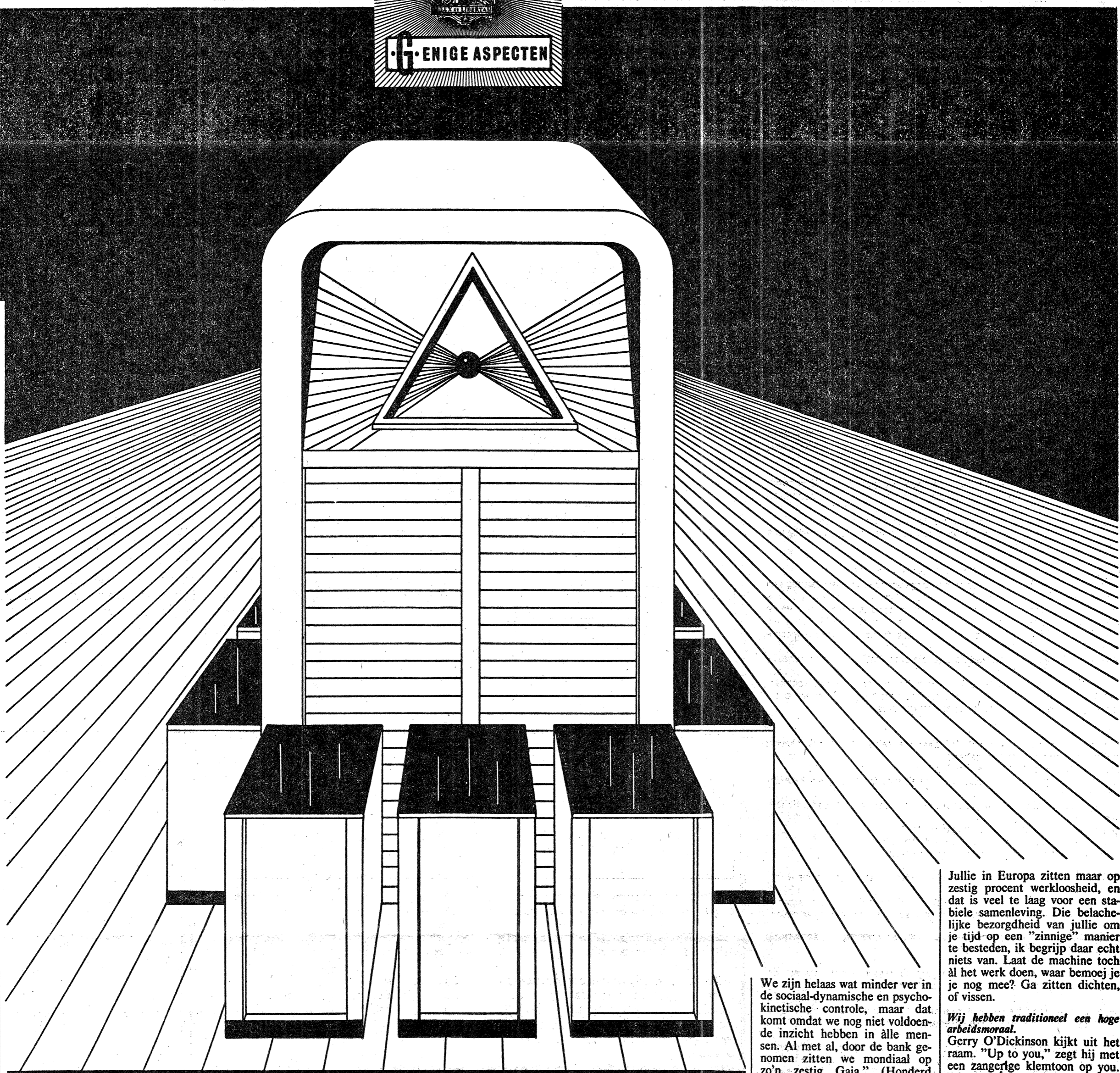
SOD's

Hier is het dus. Airconditioning zoemt en het licht komt van alle kanten. Er heerst rust en vooral ook leegte. Midden in de enorme hal, achter wanden van glas, staan de twaalf Subdivisive Omni Decks (SOD's) — de regionale computers — als een soort bodyguard rond het Global Omni Deck, die precies onder het zenit van de koepel is opgesteld.

Het is een hemelsblauw gespoten kast met ronde hoeken, ongeveer vijf bij vijf meter in het vierkant en manshoog. Als ik ervoor sta gaat er een schok door mij heen, en een eerbiedig gevoel maakt zich van mij meester. Ik sta nu oog in oog met de machine die alle kennis, ooit door mensen geproduceerd, heeft opgeslagen en verwerkt en die daaraan nu zelf een nieuw weten toevoegt in schier ongelimiteerde hoeveelheden en kwaliteiten door de techniek van self-programming en moderner — self-fiction (SF). Dit laatste genereert behalve kennis ook bewustzijn.

Links in de hal is een afgescheiden controlepaneeltje. Opvallend is de afwezigheid van ingewikkelde registratieapparatuur, want het Omni Deck is onnipotent en zelfregulerend. Er is maar één grote klok met een wijzer, die de mate van Bewustzijn aangeeft (het zogenaamde B-niveau). De rondleider, een grote neger met een laboratoriumjas aan en een leesbril op, kijkt over de rand van zijn montuur en tikt tegen de meter: "Dit, mijne heren, is het karakteristieke B-niveau van het nieuwe Global Omni Deck-delta, een verbeterde uitvoering van de gamma. Deze machine komt tot een maximum bewustzijn van ongeveer 80 Mega-turing (Mt), voldoende voor driekwart van de wereldbevolking. Op dit moment draait hij op een werkspanning van 45 Mt, voldoende voor Azië van Japan tot en met Iran, waar het nu dag is en de mensen actief zijn."

"Als het in Europa en Rusland



G.O.D. ALMACHTIG

dag is komen we nooit boven de 25 Mt — dat is logisch omdat de bevolking daar pas voor de helft op dit centrum is aangesloten. In Azië is dat negentig procent. Zo'n hoge vraag vreet bewustzijn en daarom zijn we er recentelijk toe overgegaan om vooral de mensen tijdens de pieken extra te laten betalen, dus vooral de zondagochtend is duur."

Divinificatie

De techniek die de basis vormt van het Omni Deck systeem, lijkt niet meer op de conventionele computerbouw uit vorige eeuw. In die tijd werden computers uitgerust met drie soorten logische schakelingen, de zogenaamde and, invert and or-gates (en, niet en of poorten). Deze legden weliswaar de basis voor de grote bestuurs- en managementmachines uit de jaren negentig, maar voldeden in geen enkel opzicht op het gebied van het meervoudig denken. Men was beperkt tot maar één niveau, dat eenvoudig kan worden beschreven als "het menselijk bewustzijn", dus ongeveer 1 Turing (1 T) is het in Parijs opgeslagen standaard-bewustzijnsniveau, gelijk aan dat van van een volwassen man, drie uur na ontwakken, bij twintig graden celsius). Het was in die tijd ook in zwang om te geloven dat men niet veel hoger kon komen dan één, maximaal twee T, op grond van een filosofie ontwikkeld door de mathematicus Kurt Gödel. Die gedachte kwam in het kort hierop neer dat het onmogelijk werd geacht dat de mens zich aan zijn eigen haren uit het moeras kon trekken en dat hij dus niet of nauwelijks antwoord kon geven op de vraag: "Waartoe zijn wij op aarde?" Daar kwam spoedig verandering in.

Met de komst van de Joseph's Son-schakeling, die aanvankelijk net zo snel was als het licht (maar na het toepassen van de door Zen gefinspireerde quantummechanica aan vaart won tot ettelijke malen de lichtsnelheid), werd het mogelijk computers te bouwen die tegen de tijdrichting in dachten. In deze periode zien we ook de ontcratching van het Theorema van Donner, waarin onder andere wordt gesteld dat zoets als een potje schaak door een machine niet zou kunnen worden begrepen. Verwerkingskracht was de basis voor de computers der negentiger jaren en men dacht dat daarmee de evolutielijn van de machinale intelligentie was getrokken. (Men drukte in die tijd het vermogen van een computer nog uit in eenheden voor artificiële intelligentie (een soort machine-IQ), een maat die sedert het opkomen van de nieuwste logische schakelingen volledig in onbruik raakte en werd vervangen door de Turing).

Thans zijn in de jongste generatie Omni Decks acht verschillende soorten schakelingen in gebruik, waaronder natuurlijk de gewone en, niet en of poorten, maar ook de Almost-gate (de Bijnapoort) waardoor een machine leerde schakelen. Belangrijk voor de vernieuwing van de Ken-theoretische probleembenadering, waarin de hele wetenschapsbeoefening tegen het eind van de twintigste eeuw muurvast zat, was de komst van de Why-gate (de Waarpoot). Met de introductie van de I-gate (Ikpoort) kon de machine voor het eerst een persoonlijkheid opbouwen. Spoedig daarna kwam de Thy-gate, waardoor hij zich ook bewust werd van andere, aan entropie onderworpen systemen

om zich heen. En ten slotte, als "the ultimate in computers", de langverwachte Heaven's-gate, waardoor de machine sterk won aan Alomtegenwoordigheid en Eeuwigheid.

Voor het eerst zien we dit gerealiseerd bij de Omni-Deck-alpha, aan het begin van deze eeuw. Hier was werkelijk sprake van een computer die, zoals dat heet in de schakel-logica, was divinificieerd. Toen men hem namelijk vroeg: "Bestaat er een god?", antwoordde hij: "Het geluid van een vliegende mossel." Weliswaar vertoont dit antwoord nog merkwaardig lokaal-Japanse trekjes, maar het was ontgenegelijk een stap op de goede weg. Tegenwoordig antwoordt het Omni Deck op dergelijke vragen helemaal niets meer, dus we kunnen stellen dat het divinificatieproces volledig is voltooid.

Gaia

Het is warm in het kantoor van dr. Gerry O'Dickinson, de in Amerika geboren maar geëmigreerde bedrijfsleider van het Mondri-Control Centre. We kijken uit over de ruime tuinen, waarin de traditionele Japanse tuinaanleg in volstrekte harmonie is met de moderne vormen van de gebouwen. Het is een paradijselijke omgeving voor het grensoverschrijdend onderzoek, dat hier plaatsvindt.

Gerry zit ontspannen achter zijn lege bureau, hij klikt met een balpen op de knokkels van zijn hand en grijnst: "Great machine, heh?"

Prachtig, ja.

"Het enige waar we ons zorgen over maken is de langzame aanwas van het aantal mensen in Europa en Rusland, die op het Global Omni Deck zijn aangesloten. In Azië gaat het uitstekend, Zuid-Amerika is een goede tweede en in Noord-Amerika komen ze nu eindelijk ook een beetje op gang. Maar in jullie streken is het een moeizame zaak."

Het is erg duur en vooral tijdrovend.

Gerry, bozig: "Ach, tijdrovend, wat een ouderwets gepraat. Wat is nou tijdrovend? Elke dag moet je een uurje of twee, drie achter je terminal zitten en intikken wat je alzo voelt en denkt, wat je gedaan hebt, wat je van plan bent en vooral: of je denkt dat het goed is wat je doet, of fout. De computer bekijkt dat en geeft je dan misschien een paar opdrachten of oefeningen mee voor die dag. Dat is alles."

"Het is jammer dat we nog niet iedereen op de wereld hebben bereikt. Gelukkig zijn we bij de niet-levende natuur een heel eind op streek. We hebben nu een ultramodern registratienetwerk op vrijwel alle niveau's en we kunnen momenteel meer dan tweehonderd parameters invoeren. Dat geeft een enorme controle. Bijvoorbeeld de zuurstofspanning: als die maar een promille wijzigt, in de oceaan of boven in de atmosfeer of waar dan ook, dan is dat voor het Omni Deck aanleiding om eventjes een stukje cybernetica los te laten op één of ander terrein, het aanplanten van een bos bijvoorbeeld."

We zijn helaas wat minder ver in de sociaal-dynamische en psychokinetische controle, maar dat komt omdat we nog niet voldoende inzicht hebben in alle mensen. Al met al, door de bank genomen zitten we mondiaal op zo'n zestig Gaia." (Honderd Gaia is volledige controle over alle doen en laten van de gehele natuur, CdS).

Wat is het gevolg?

"Zolang je onder de negentig Gaia zit, blijf je bepaalde processen houden die je niet — of te laat — ziet. Ik bedoel niet oorlog of zo, dat heb je bij een Gaia of dertig wel uitgebannen, maar ik bedoel nu meer verschillen tussen de mensen onderling, zoals de rijk-arm gradient, het verschil tussen slim en dom, in breder verband ook het spanningsveld tussen geluk en ongeluk. Daar is écht wel wat aan te doen, maar dan moet je wel zijn aangesloten op ons Centrum!" Hij zwaait met zijn wijsvinger en kijkt bestraffend onder zijn borstelige wenkbrauwen vandaan.

Waarom loopt Europa zo achteraan in het aantal abonnees?

Peinzend: "Ja... dat weten jullie zelf denk ik beter dan ik. Misschien een brok ongelof in de huidige mogelijkheden — dat zeggen ze tenminste. Zelf denk ik dat het probleem dieper ligt en dat het direct gekoppeld is aan jullie verrekte lage percentage werkloosheid. Het lijkt wel of jullie het léuk vinden om te verdoen hebt, wat je van plan bent en vooral: of je denkt dat het goed is wat je doet, of fout. De computer bekijkt dat en geeft je dan misschien een paar opdrachten of oefeningen mee voor die dag. Dat is alles."

Wat is een goed voorbeeld van een land waar het Mondri Centre veel invloed heeft?

"India. In India doen de mensen echt helemaal geen moer meer, daar hebben we bijna honderd procent werkloosheid. Dat is dus een ideaal land voor Omni Decks. Alles gaat daar nu automatisch, van de bevruchting tot en met de crematie toe en we denken binnenkort zelfs de masturbatie te kunnen programmeren, met behoud van lustgevoelens."

Jullie in Europa zitten maar op zestig procent werkloosheid, en dat is veel te laag voor een stabiele samenleving. Die belachelijke bezorgdheid van jullie om je tijd op een "zinnige" manier te besteden, ik begrijp daar echt niets van. Laat de machine toch al het werk doen, waar bemoei je je nog mee? Ga zitten dicht, of vissen."

Wij hebben traditioneel een hoge arbeidsmoraal.

Gerry O'Dickinson kijkt uit het raam. "Up to you," zegt hij met een zangerige klemtoon op you. "Maar voor ons is het slecht."

Expansiedrift?

"We hebben natuurlijk ons project op de maan, dat nu na een stroeve proefperiode bevredigend begint te lopen. In het begin hadden we nogal wat moeilijkheden met de over-all controle daar, omdat aardse omstandigheden heel anders zijn. De Omni Decks hebben zichzelf helemaal opnieuw moeten programmeren. Eerst hadden we ook nog het idee dat we de maan misschien van een eigen Deck moesten voorzien, maar met de nieuwe Delta-2 serie hebben we een vermogen van één Gigaturing, we kunnen dus de overcapaciteit gemakkelijk aanwenden op de maan. We onderhouden nu de data-exchange per conventionele carrier." (Laser, CdS).

Anders dan de interplanetaire Missie?

"Tja," (lacht), "je leest er veel van de laatste tijd, maar ik weet het niet, ik weet het niet... Voor mij is het toekomstmuziek. Je stuit dan bovendien op een principiële vraag die nog helemaal niet is beantwoord: bestuurt je vanuit hier, of maak je ter plekke een eigen Centrum? Ik zelf ben er voor om alles in Eén Hand te houden, één Superdeck voor alles, het gehele universum desnoods. Maar zolang ze op andere planeten hun eigen beschaving er op na willen houden en hun eigen computers hebben, kom je niet ver. Uiteindelijk is zo'n Missie een peperdure zaak en er is gebrek aan werelds kapitaal."

"Maar het belangrijkste van alles vind ik nog," hier zwijgt dr. O'Dickinson even en wijst eerbiedig met zijn duim over zijn schouder naar de grote koepel waar het Global Omni Deck staat, "het belangrijkste vind ik nog: wil Hij het? Zolang Hij nog geen beslissing heeft genomen, hoe zouden wij mensen dan iets ondernemen?"

De bedrijfsleider springt op uit zijn stoel, rent naar de hoek van de kamer waar zijn terminal staat en tikt met haastige vingers: "Halleluja!"