

## 10.3 Het leven begint bij 40<sup>1</sup>

G. de Leve

Als iemand 40 jaar wordt, waarde toehoorders, dan is dat een belangrijke gebeurtenis. Niet alleen voor de jubilaris, maar ook voor degene die de eervolle opdracht heeft gekregen hem toe te spreken. Daarvoor mijn hartelijke dank. Op deze voor de jubilaris zo emotionele dag doet een spreker er wellicht verstandig aan niet voorbij te gaan aan de breekbare gemoedstoestand van de jubilaris en hem of haar te wijzen op de toch ook zo rijkelijk aanwezige zijnde positieve aspecten van het 40 zijn. Als de jubilaris een mens is, ik zal U straks hopelijk overtuigen dat het bij een wetenschappelijke stichting in grote lijnen net zo gaat, dan zal hij inderdaad het gevoel hebben een grens te zijn gepasseerd. Met een verlegen glimlachje zal hij de goed bedoelde woorden in ontvangst nemen en ondertussen met een zekere weemoed terugdenken aan zijn jeugd waarvan hij naar zijn gevoel vandaag definitief afscheid heeft genomen. Een ieder die zelf de leeftijdsgrens van 40 jaar is gepasseerd kent die gevoelens. Eigenlijk heeft het afscheid van de jeugd al eerder plaats gehad: het begon al toen de kandidaat 40er op zijn 35ste ontdekte dat hij lichamelijk op z'n retour was. Hij weet dit eerst aan zijn onregelmatige levenswijze: te veel roken, te veel drinken en te laat naar bed. Men ziet hem dan ook spoedig, de uitputting nabij, hollen langs eenzame landweggetjes in een vertwijfelde poging om zijn conditie wat op te vijzelen. De keuze van zijn kleding wordt modieuzer, zijn manieren krijgen een extra oppoetsbeurt, de vrouwen van zijn vrienden kust hij driemaal; eerst links, dan rechts en dan weer links. Maar op een fataal moment wordt hij er zich van bewust dat het eigenlijke verval op een geheel

1. Toespraak op 11 februari 1986 voor medewerkers en oud-medewerkers van de Stichting Mathematisch Centrum.



ander terrein plaatsvindt. Het kost hem steeds meer moeite zijn uitgesproken standpunten te verdedigen. Hij ontdekt bij zichzelf behoeften om verantwoordelijkheden te dragen, om erkenning te verkrijgen en om z'n invloed te kunnen laten gelden. De bereidheid om zich te conformeren aan de door hem eerst zo verfoeide maatschappij groeit. Deze nieuwe gevoelens gaan gepaard met die van twijfel en onzekerheid. Tenslotte neemt hij z'n beste vrienden in vertrouwen en zegt: "Ik word oud, ik word rechts".

De maatschappij kent die ontwikkelingen en juicht deze toe. Het is de laatste etappe naar volledige volwassenheid. De maatschappij ziet de 40er niet als een 30er in verval. Integendeel! De 40ers zijn de onmiskenbare vernieuwers, de voeders van de 50ers en 60ers, die aan de touwtjes trekken. Organisatieadviesbureau's raken in paniek als in een bedrijf of instelling het echelon van de 40ers ontbreekt. En de 40er zelf? Hij past zich wonderwel aan in z'n nieuwe levensfase, hij geniet van zijn gestegen prestige en materieel welzijn. Er komen nieuwe hobby's, nieuwe vrienden en opvattingen. De heimweegevoelens naar zijn jeugd zijn voorgoed verdwenen. Voor hem bestaat slechts één waarheid: 'Het leven begint bij 40'.



G. de Leve in 1978.



Ik denk, waarde toehoorders, dat U zo'n prille 40er wel eens hebt ontmoet. Natuurlijk hebt U gelijk, er zijn ook andere 40ers. Vanwege sociale, culturele maar bovenal individuele verschillen bestaat er geen algemeen geaccepteerd beeld van de 40er. Wellicht kunnen wij elkaar vinden als ik mij beperk tot het vaststellen dat het verschil tussen een prille 30er en een prille 40er daarin bestaat, dat de laatste een grotere bereidheid toont zijn eigen inzichten en verlangens ondergeschikt te maken aan wat algemeen wenselijk wordt geacht. In ruil voor die bereidheid eist hij wel meer ruimte op voor het dragen van verantwoordelijkheden, het uitoefenen van invloed en om het genoegen te smaken van door ieder erkende resultaten. Dat deze mentaliteitsverandering gepaard gaat met gevoelens van twijfel en onzekerheid spreekt natuurlijk vanzelf. Niet voor niets spreekt men wel van een zgn. 'Midlife Crisis'. Wij behoeven ons niet bezwaard te voelen een eigen beeld van de prille 40er te hebben ontworpen, want, zo heeft men mij verzekerd, in de ontwikkelingspsychologie kiest iedere auteur en dus ook spreker het beeld dat het meest passende is bij zijn doel en dat is voor ons het trekken van een parallel tussen de jubilaris van vandaag, de Stichting Mathematisch Centrum en de inmiddels ons vertrouwde prille 40er.

Indien U behulpzaam wilt zijn met het aandragen van overeenkomsten dan bent u uiteraard welkom. Wel dient U er zich van bewust te zijn, dat het herkennen van die overeenkomsten enige oefening vraagt. Zo heeft de grote aandacht voor stijve differentiaalvergelijkingen niets te maken met het proces van ouder worden en is de hollende man langs de landelijke Kruislaan geen 35-jarige CWI-er, maar een bezoeker van dat instituut op weg naar het openbaar vervoer.

Als wij onze parallel baseren op het zojuist genoemde verschil tussen de prille 30er en de prille 40er, dan zullen wij weinig moeite hebben te constateren dat het MC een echte 40er is geworden. Enerzijds door de eigen stichting beschikbaar te stellen voor het bevorderen van het wiskunde- en informatica-onderzoek buiten het eigen instituut, anderzijds door de grote gretigheid waarmee het instituut CWI deelneemt aan projecten van STW, INSP, ESPRIT e.a. Men schrikt niet meer terug voor woorden zoals projectmanagement en voortgangscontrôle. Ook de buitenwereld is de mening toegedaan dat het CWI volwassen is geworden. Als rand-CWI-er slaat de schrik je om het hart als je leest in een brief van de Minister van Onderwijs en Wetenschappen aan de voorzitter van de Tweede Kamer, waarvan ik slechts één zin zal citeren, weliswaar bestaande uit 70 woorden:

“De operationele doelstellingen zijn dat het CWI door het bedrijfsleven en de betrokken maatschappelijke sectoren zal worden herkend als centre d'excellence op Informatica-gebied, dat het CWI zal functioneren als zwaartepunt in samenwerkingsverbanden voor een aantal onderzoeksprogramma's en als overslagcentrum voor kennis uit het buitenland naar ons land en dat het CWI een aanzienlijk aantal opdrachten voor Informatica consultaties en onderzoek van het bedrijfsleven zal verwerven”.

Het CWI wordt onder zo'n woordenstroom noch koud noch warm. Waarom



zou zij? Het is haar eigen verlangen en bovendien heeft zij als goed 40er de minister zelf van soortgelijke teksten voorzien. Het is overdreven te zeggen dat ook het Mathematisch Centrum een 'Midlife Crisis' heeft doorgemaakt. Wel moet op een dag als vandaag met dankbaarheid worden gesproken van het feit dat mede dankzij de hulp van curatoren, de raad van advies, de vakadviescommissies en vele anderen een beter inzicht werd verkregen op de rol en de plaats van het MC en CWI in de wereld van Wiskunde en Informatica en daar buiten.

Ik hoop dat U met mij verrast bent over het synchroon lopen van de ontwikkeling bij de 40-jarige mens en de 40-jarige Stichting Mathematisch Centrum. Het was die verrassing die, toen enige tijd geleden naar de titel van dit praatje werd gevraagd, mij deed besluiten tot de keuze: 'Het leven begint bij 40'. Ik was mij op dat moment niet bewust van het feit dat ik door deze titel mijzelf op het verkeerde been had gezet. Immers, wat wordt er eigenlijk met deze uitspraak bedoeld? Behalve de duimstok in mijn timmerkist en de koortsthermometer in het medicijnkastje ken ik niets dat bij 40 of in die buurt begint. Bovendien kan de uitspraak als kwetsend worden ervaren door eenieder die in de voorafgaande jaren met zoveel plezier en toewijding op het Mathematisch Centrum heeft gewerkt.

Het was mijn dochter die er mij op wees dat, als ik de betekenis van de uitspraak 'Het leven begint bij 40' wilde achterhalen, ik bij ontwikkelingspsychologen te raad moest gaan. Ongetwijfeld zullen zij daarvoor wel een verklaring hebben, die wellicht ook bruikbaar is voor het MC. Een paar dagen later bracht zij mij het boek van Church en Stone: *The psychology of the growing person*. Het grote voordeel van niet-wiskunde boeken is veelal, dat je niet verplicht bent bij het begin te beginnen. Ik zocht daarom het hoofdstuk volwassenheid op en heb mij aan het lezen gezet van de laatste bladzijde. De start was niet erg hoopvol. Want wat las ik? Zoals Solon heeft gezegd, kan men pas zeggen dat een mens gelukkig is als hij sterft. Met zo'n uitspraak doe je weinig in een feestrede. Maar mijn doorzettingsvermogen werd wel beloond. Church en Stone onderscheiden in hun boek voor de mens de volgende ontwikkelingsfasen: die van de peuter, de kleuter, het schoolkind, de puber, de adolescent en de laatste, die van de volwassene. Zoveel verschillende ontwikkelingsfasen zou ik bij het Mathematisch Centrum niet kunnen onderscheiden. Ik breng het maar tot drie. Een gemeenschapsgerichte of zoals U wilt een naar buiten gerichte fase van 1946 tot ca. 1965, een meer wetenschapsgerichte van ca. 1965 tot ca. 1985 en tenslotte de fase die wij onlangs zijn binnengegaan, waarvoor ik nog geen naam heb en aarzel deze aan te duiden met de Informatica-gerichte fase. Ik zal mij straks over deze indeling trachten te rechtvaardigen. Maar laten wij nu eerst Church en Stone volgen. Zij beweren dat alle levensfasen, die aan de volwassenheid voorafgaan, dienen om de mens op die volwassenheid voor te bereiden. Aan het eind van het hoofdstuk geven zij het beeld van de ideale volwassene in voortdurende ontwikkeling. Met zoveel ideale volwassenen in voortdurende ontwikkeling in de zaal is het natuurlijk overbodig, maar toch zou ik U graag de laatste alinea van dat hoofdstuk willen voorlezen omdat het aanknopingspunten heeft met de rest van mijn verhaal.



Hier komt het:

“De volwassene die de capaciteit tot voortdurende ontwikkeling in zich draagt, is hij die uit de kindertijd weggroeit zonder de beste trekken van het kind te verliezen. Hij heeft de fundamentele emotionele kracht behouden, de koppige primaire zelfbepaling van de peuter, de hang naar de verbazing, het plezier en de speelsheid van de kleuter, het vermogen tot genegenheid en de intellectuele verwondering van het schoolkind, het idealisme en de hartstocht van de puber”.

En nu komt volgens mij de belangrijkste zin:

“Hij heeft al deze mogelijkheden geïntegreerd in een nieuw patroon dat beheerst wordt door een volwassen evenwicht van wijsheid, kennis, gevoeligheid voor andere mensen, verantwoordelijkheid, kracht en doelgerichtheid”.

Ik hoop van ganser harte dat bij U, waarde toehoorders, ondanks het grote aantal beste trekken uit de kindertijd de integratie in één patroon moeiteloos is verlopen. Degenen onder ons die daaraan nog niet zijn toegekomen, behoeven niet tegen de integratie op te zien, het geschiedt vrijwel ongemerkt. Het is evenwel duidelijk dat ontwikkelingspsychologen geen moeite zullen hebben met de uitspraak ‘Het leven begint bij 40’. Immers in hun denken dienen alle fasen die daaraan voorafgaan slechts als voorbereiding op de laatste.

Geldt dit nu ook voor het Mathematisch Centrum? Mogen wij nu ook zeggen ‘Het leven begint bij 40’? Het antwoord op deze vraag zou ik nog een weinig willen uitstellen en U eerst proberen te winnen voor de gedachte dat aan de huidige ontwikkelingsfase er twee zijn voorafgegaan en dat gelijk bij de mens, de beste trekken uit die perioden in de huidige niet gemist kunnen worden. Ik wil dus de parallel doortrekken, niet tot het bittere einde, maar juist tot het boeiende nieuwe begin.

De eerste levensfase van het Mathematisch Centrum draagt uiteraard het stempel van de oprichters. Toen ik onlangs met van Wijngaarden overlegde over deze middag, zei hij: ‘Wat weet jij er eigenlijk van? Je komt pas kijken’. Eerst wist ik met deze opmerking niet zo veel raad, maar later moest ik toegeven dat hij volkomen gelijk had. Toen ik in 1954 op het MC kwam, was Van der Corput reeds naar Amerika vertrokken. Als jong medewerker loop je niet zo gemakkelijk de kamer van Schouten of Koksma binnen met de vraag: ‘Waarom zit je hier eigenlijk?’. Bij van Dantzig ligt dat wat anders. Ik herinner mij nog heel goed dat Kriens en ik met hem tijdens het ‘Colloque sur la decision’ tot laat in de avond in Quartier Latin rond een terrastafeltje gesproken hebben over het MC, de verantwoordelijkheden van een wetenschapper en de vraag of hij, van Dantzig, al voor voldoende wetenschappelijke nazaten had gezorgd. Deze vraag kreeg voor ons een bijzondere betekenis, toen wij ruim een maand later opgeschrikt werden door het bericht van zijn overlijden. Hij werd slechts 59 jaar. Als ik een poging doe om de beweegredenen van de stichters te achterhalen, dan kan ik slechts een vertekend beeld oproepen, waarin Koksma, Van der Corput en Schouten niet de plaats krijgen die zij verdienen.



Van Dantzig, geboren in 1900, was tot 1942 een internationaal erkend topoloog. In 1942 werd hij als hoogleraar in Delft door de Duitse bezetters ontslagen, omdat hij een Jood was. In zijn memoriam Prof.dr. D. van Dantzig beschrijft Hemelrijk in *Statistica Neerlandica* de periode die na zijn ontslag volgde:

“In die veelbewogen tijd groeide in hem het besef - zoals in vele anderen - dat het na de oorlog anders moest, dat nieuwe initiatieven nodig zouden zijn, en dat bezinning daarop van te voren noodzakelijk was. En dat vormt het begin van het tweede deel van zijn carrière, dat aanzienlijk verschilde van de eerste. Was hij voor de oorlog een zuivere wiskundige, die zich zoals gebruikelijk om de toepassing van zijn wetenschap weinig bekommerde, nu achtte hij het ook zijn plicht aandacht te gaan besteden aan de toegepaste wiskunde in ruime zin. Daartoe bestudeerde hij vooral het in Nederland zeer weinig bekende gebied van de waarschijnlijkheidsrekening en de mathematische statistiek. Dat hij daartoe tot jaren na de bevrijding aangewezen was op een verouderde literatuur, verhinderde hem niet zich in enkele jaren in te werken tot een in binnen- en buitenland erkende autoriteit op dit gebied.”

Een ander citaat:

“Hij ontwikkelde twee belangrijke initiatieven, een voorstel tot instelling van een wiskundige opleiding aan de TH Delft, dat niet aanvaard werd maar ongeveer 10 jaar later door anderen in iets gewijzigde vorm werd gerealiseerd en een ontwerp voor de oprichting van een wiskundig centrum, dat alle takken van zuivere en toegepaste wiskunde zou moeten omvatten. Deze gedachte leefde ook bij anderen en tezamen met de hoogleraren Van der Corput en Koksma stichtte hij kort na de oorlog het Mathematisch Centrum te Amsterdam.”

Het Mathematisch Centrum was een kind van zijn tijd. Het was de plaats van waaruit de oprichters hun bijdragen wilden leveren aan de wederopbouw, niet alleen van de wiskunde, maar ook van Nederland. Deze geest spreekt ook duidelijk uit de eerste jaarverslagen. Het eerste jaarverslag, dus van 1946, en bestaande uit slechts drie pagina's, maakt op de eerste bladzijde melding van het passeren van de stichtingsacte, waarin een stichting wordt beschreven met één of meer instituten, een constructie die nog steeds als ideaal wordt ervaren; en van het oprichten van een computing department dat onder leiding zal staan van Dr.ir. van Wijngaarden, medewerker van het NLL, die ter voorbereiding van zijn taak een studiereis naar Engeland en Amerika zal ondernemen ten einde zich op de hoogte te stellen van de modernste rekenmachines. De I van CWI vindt in deze studiereis zijn herkomst.

De tweede bladzijde van het eerste jaarverslag geeft een goede indruk hoe de stichters te werk gingen. Zo lezen wij:

“De raad van beheer heeft in 1946 een groot aantal besprekingen gevoerd, zowel intern als met buitenstaanders. Deels droegen deze vergaderingen een organisatorisch karakter, deels een wetenschappelijke; besprekingen werden gevoerd met researchwerkers van Rijkswaterstaat, het Nationaal Luchtvaart Laboratorium, de BPM, Philips, TNO e.a. teneinde een indruk te krijgen van



de behoeften door deze heren en hun staf gevoeld op het gebied der Mathesis. Bij deze besprekingen kwam enerzijds uit, dat er een behoefte is aan jonge wiskundigen met een speciaal op de praktijk gerichte scholing en anderzijds dat de universitaire opleiding in haar tegenwoordige vorm in die behoefte niet geheel bevredigend voorziet. De besprekingen hebben geleid tot het organiseren van een cursus van 6 voordrachten te houden door vertegenwoordigers van het wiskundig research en hoofdzakelijk bedoeld voor oudere studenten in de wis- en natuurkunde teneinde hen in contact te brengen met de problemen waarom het hier gaat. Het is de bedoeling dat deze voordrachten zullen leiden tot colloquia, waarin zo diep mogelijk op de problemen zal worden ingegaan." Ik denk dat U nu al geen moeite heeft met vast te stellen dat de eerste fase trekken bezat, die ook vandaag gemakkelijk kunnen worden herkend. In het tweede jaarverslag lezen wij dat de raad van advies op reis gaat en ter plaatse van de problemen gaat kennisnemen. Zo wordt verslag gedaan van een vruchtbaar bezoek aan het KNMI, alwaar ter plekke door Van der Corput een probleem van Vening Meinesz werd opgelost.

Er was in die jaren natuurlijk ook verdriet. Zo lezen wij in het ene jaarverslag van de grote plannen die zijn ontwikkeld voor een Europees rekencentrum te Amsterdam, deels te financieren door de UNESCO. In het volgende jaarverslag wordt hoopvol gemeld van de steun van de Nederlandse overheid voor dit initiatief. Dan volgt de trieste ontknoping: Amsterdam wordt in een stemming over de vestigingsplaats van dat instituut door Rome verslagen en wel door het toedoen van landen waarvan men op het gebied van rekenen geen wonderen mag verwachten.

Een teleurstelling kan ook verborgen zitten in een enkele zin. Zo lees ik in het jaarverslag van 1958, dat Prof. van Dantzig zich wegens tijdgebrek heeft teruggetrokken uit de 'Technical- Committee 69' van de Internationale Standaardisatie Organisatie. Ik herinner mij nog levendig hoe van Dantzig in dat jaar als voorzitter van deze commissie 69 op een vergadering tegen de uitdrukkelijke wil van iedereen in, probeerde een op het MC gebruikt symbool voor een statistische grootheid toe te voegen aan de lange rij van reeds goedgekeurde symbolen voor die grootheid. Deze vergadering had ook voor mij een traumatisch verloop. Van Dantzig had zijn medewerkers verdeeld over verschillende subsecties en wij hadden de opdracht ons dienstbaar op te stellen. Mijn subsectie had zich geworpen op het ontwerpen van een keuringsformulier. Het listige van dit formulier was dat het in de landstaal was geschreven, maar qua indeling voor de gehele wereld gelijk. Bij identiek gebruik van symbolen kon je dit formulier in elk land lezen. Daar de voorzitter van de sectie slecht Frans sprak, verliep de conversatie traag. Bovendien verloor het onderwerp al spoedig zijn bekoring, zodat mijn gedachten hun toevlucht hadden gezocht bij meer spectaculaire onderwerpen. Plotseling werd ik echter opgeschrikt door het horen van mijn naam. Een snelle reconstructie van het gebeuren bracht aan het licht dat ik zojuist benoemd was tot secretaris van deze commissie, die vol dadendrang bleek te zijn. Mijn 'Je ne veux pas' werd overstemd door de spontane instemming van mijn sectiegenoten. Ik heb mijn



eerste taak, het verwerken van de amendementen, in het voorstel nauwgezet verricht, maar toen ik daarop na tweemaal schrijven geen reactie kreeg van de voorzitter heb ik overwogen dat een commissie slechts dan kan functioneren als voorzitter en secretaris een gelijke stijl van werken hebben. Nog niet zo lang geleden heb ik in stilte het feit herdacht, dat ik blijkbaar met ieders instemming 25 jaar het secretariaat van deze subcommissie voer.

Achteraf kan men denken: het MC opereerde in die eerste jaren weleens heel ver van huis. De achterstand in de beoefening van de wiskunde en haar toepassingen ging men in die beginjaren voornamelijk te lijf door het geven van cursussen. Het aantal verschillende cursussen is onvoorstelbaar. Dagelijks waaierden vanuit Amsterdam chefs en medewerkers uit naar dichtbij, maar ook zeer afgelegen plaatsen. In bovenzaaltjes van cafe's of in plaatselijke schoollokalen werden wiskundigen, statistici, medici, biologen, bedrijfs- en landbouwingenieurs gewonnen voor bekende en minder bekende onderwerpen uit de zuivere, de toegepaste wiskunde, de statistiek en het wetenschappelijk rekenen. Zo behoorde het wekelijkse bezoek van Lauwerier met zijn cursus Laplace-transformaties tot de hoogtepunten van Lutterade. Voor hen die niet in staat waren het reguliere universitaire onderwijs te volgen werd in Amsterdam een avondprogramma kandidaatsexamen wiskunde verzorgd. Daar bij elke cursus een syllabus werd verstrekt stond de brave heer van Ommen een groot deel van de dag achter de stencilmachine. De eerder genoemde ingenieurs, medici, biologen e.a. kon men overdag aantreffen in de 2e Boerhaavestraat voor het inwinnen van adviezen. In het jaarverslag van 1956 treft men een lijst aan van zeker 60 consulten en opdrachten. Deze lijst met kleurrijke onderwerpen zoals de dikte van de speklaag van walvissen, het sociaal gedrag van koeien, het voeden van kuikens, het keuren van bromfietsen, het kromtrekken van deuren, de montage van wasmachines en de wisselkoersschommelingen, inspireerde Freudenthal tot een cursiefje in de Groene Amsterdammer.

Kenmerkend voor de consultaties in die tijd was, dat de gesprekspartner geen of weinig kennis bezat van wiskundige beschrijvingsvormen of technieken zodat men verplicht was zich vertrouwd te maken met de omgeving waarin het probleem speelde. Dit had natuurlijk ook leuke kanten. Zo maakte een collega en ik een reisje van Amersfoort naar Zwolle in een goederentrein, en waren wij betrokken bij het aan- en afhaken van de goederenwagens onderweg en het heuvelen aan de eindpunten. Naast consultaties en cursussen was er in de eerste fase ook contractresearch. Na de stormramp van 1953 waren zowel de afdeling Statistiek als de afdeling Toegepaste Wiskunde voor een groot deel gemobiliseerd voor opdrachten van Rijkswaterstaat. Liefhebbers van strandwandelingen langs cirkelvormige, strookvormige en rechthoekige zeeën, die niet opzien tegen een sinusvormige tegenwind kunnen veel van hun gading vinden in de talrijke rapporten van TW uit die tijd. Het lijkt mij vanzelfsprekend dat wij die eerste levensfase maatschappijgericht noemen. Deze gerichtheid kwam tevens tot uitdrukking in de politiek van het MC in die tijd:



de beste mensen te laten doorstromen naar het universitaire onderwijs, de industrie of de overheidsinstellingen. In de 60er jaren werden de gevolgen van deze politiek voelbaar: de universiteiten en hogescholen gingen de opleidingstaak overnemen. De industrieën, ziekenhuizen en overheidsinstellingen bouwden hun eigen adviesapparaat op. Bijgevolg verschuift het zwaartepunt van de activiteiten verder naar het wetenschappelijk onderzoek; de tweede fase is geboren.

In de tweede fase wordt het wetenschappelijk onderzoek enorm verbreed en verdiept. Was in het verleden menig wetenschappelijk onderzoek terug te brengen tot een eerder verstrekt advies of tot de beantwoording van een gestelde vraag, nu wordt inspiratie opgedaan op congressen, symposia, uit de steeds in aantal toenemende wetenschappelijke tijdschriften of uit gesprekken met binnen- en buitenlandse collega's. De gesprekspartners in de bedrijven zijn nu vakgenoten en spreken de gemeenschappelijke taal. Voor het verkrijgen van een helder beeld van het probleem is het niet meer noodzakelijk ter plaatse te kijken. De medewerkers van het MC worden niet ge-vieren- maar ge-tienendeeld om ze beter te kunnen verdelen over het steeds groeiende aantal projecten, waarin nu ook wordt deelgenomen door externe adviseurs.

Alle voorgenomen onderzoek wordt beschreven en genoteerd in 'dikke rode boeken', die uitvoerig worden bestudeerd en becommentarieerd door daarvoor aangezochte vakgenoten. De opmerking in een jaarverslag uit de eerste fase dat wiskundig onderzoek zich niet laat plannen, is vergeten. De internationale erkenning voor het vele en goede wetenschappelijk onderzoek blijft niet uit. Een groot aantal buitenlandse bezoekers strijken voor korte of lange tijd op het MC neer.

Ook deze meer wetenschapperichte fase bezit kenmerken die wij, in de laatste fase welke nu aanbreekt, niet kunnen missen.

De derde levensfase die het MC onlangs is ingegaan kan niet worden losgezien van de enorme ontwikkelingen die zich binnen de informatica hebben voorgedaan. Zij bracht een verschuiving tot stand in het evenwicht tussen de wiskunde- en de informaticabeoefening, die o.a. tot uitdrukking komt in de naamsverandering van het instituut. Deze naamsverandering heeft mij vanmiddag menigmaal parten gespeeld. Ik hoop dat ik steeds op de juiste plaats MC of CWI heb gezegd. Voor mij en ik denk vele anderen was de naamsverandering ook niet nodig geweest.

Immers wij zijn gewend geraakt aan namen die de ladingen niet meer geheel dekken. Wat denkt U van ANWB, VPRO, de NV Philips gloeilampenfabrieken, de Nederlandse Heidemaatschappij en de Steenkolenhandelsvereniging? Slechts weinigen zullen die naamsverandering zien als een poging om in dit informaticatijdvak tot de uitverkorenen, tot het nieuwe volk SION'S te behoren. Immers, de grote belangstelling voor de informatica werd reeds in het jaarverslag 1946 gemeld. Desondanks treft het onaangenaam als in de brief van de Minister van Onderwijs en Wetenschappen aan de voorzitter van de Tweede Kamer de wiskunde geheel ontbreekt. Hij zal wel niet denken: nou ja CWI, ANWB, VPRO, Steenkolenhandelsvereniging... Wij zullen met



extra inspanning moeten voortgaan te wijzen op de betekenis van de wiskunde niet alleen voor de ontwikkeling van de informatica, maar ook geheel zelfstandig, in de tijd die nu is aangebroken.

Ik hoop dat ik U gewonnen heb voor de gedachte dat de ontwikkelingsgang van het MC en haar instituut CWI merkwaardige overeenkomsten vertoont met die van de mens. Wij hadden het slechter kunnen treffen. Ongetwijfeld zijn beide voorbeelden van een ontwikkelingsproces in fasen, waarvoor na verdere invulling een mathematisch model is te ontwikkelen.

Rest mij de vraag: "Geldt voor het Mathematisch Centrum en het CWI ook de uitspraak: 'Het leven begint bij 40'?" Ach waarom zouden wij het ons zo moeilijk maken. Wij kunnen toch met volle overtuiging zeggen:

"Het leven begint ook bij 40".