

## TWEE OBOLEN

*Voor Jan Nuis, bij zijn afscheid als Directeur Beheerszaken SMC.*

In de overlevering wordt het volgende verhaal verteld. Op zekere dag verzoekt een man te worden toegelaten tot de kring van leerlingen van Pythagoras. Vooraf heeft hij echter nog een vraag: als ik volleerd zal zijn in de wiskunde, wat kan ik dan daarmee verdienen? Waarop de meester zijn dienaar beveelt: geef de man twee obolen (1 obool was 1/6 drachme).

Op het eerste gezicht een vertrouwd geluid uit een ver verleden: de wens, nee de eis, de wiskunde te beoefenen los van de preoccupatie van elke dag. Zonder moeite is immers deze anecdote aan te vullen tot een lange lijst vergelijkbare uitspraken uit meer recente tijden: laat ik volstaan met het noemen van G.H.Hardy's bekende Apology en (zeer recent) het afscheidscollege van T.A.Springer. Worden zulke verhalen teruggeplaatst in hun context dan blijkt steeds dat er belangrijk meer aan de hand is dan een simpele voorkeur voor de wiskundige tijdbesteding boven elke andere. Vaak ligt een sterk ethisch motief op de achtergrond: bij Pythagoras was de wiskunde een middel tot reiniging van de ziel, Hardy is blij dat hij als wiskundige in ieder geval in de maatschappij niet zijn handen hoeft vuil te maken en Springer acht een werkkring aan de universiteit op zijn minst in esthetisch opzicht meer geslaagd dan een daarbuiten.

Het had Nuis misschien best wat geleken: het bestaan van een wiskundige *gentleman of leisure* - wie niet? - maar dat heeft niet zo mogen zijn. Als Directeur van de Stichting Mathematisch Centrum kon hij moeilijk om de obolen heen. Met alle respect voor Pythagoras was die aandacht toch welbested, al was het alleen maar omdat in de financiële problematiek telkens weer een veranderende rol van de wiskunde in een veranderende maatschappij werd weerspiegeld. Het is de poging waard iets van die veranderingen vast te leggen, temeer waar het er niet naar uit ziet dat binnen afzienbare tijd een stationaire toestand zal worden bereikt.

Hun portretten, eendrachtig naast elkaar, sieren de vergaderzaal op de derde verdieping van het gebouw aan de Kruislaan: de beoefenaars van de zuivere en de toegepaste wiskunde die in 1946 de Stichting Mathematisch Centrum oprichtten. Zij verwachtten nog al wat van de wiskunde: niets meer of minder dan een mogelijkheid tot bevordering van de welvaart en het culturele peil van de natie. Een visie, die temeer opmerkelijk wordt, als men zich de toenmalige wiskunde naar inhoud en omvang bij de universiteiten en in de maatschappij voor ogen stelt. Er werd ook (gezien de vakinhoudelijke interesse van de oprichters) een opmerkelijk beleid gevoerd: de ingenieur Van Wijngaarden werd er op uit gestuurd om zich een beeld te vormen van de recente ontwikkeling van de rekentechnieken. (Sinds dit voorjaar hangt ook diens portret naast die van zijn opdrachtgevers.)

De succesrijke ontwikkeling van de eerste twintig jaar SMC is bekend: in een expansiefase van de Nederlandse economie, bij een ongehoorde uitbouw van het hoger onderwijs bestond grote vraag naar nagenoeg alles wat met name het instituut MC te bieden had. Zoals: de introductie van nieuwe ontwikkelingen in de wiskunde (ik noem alleen distributietheorie en wiskundige biologie), de opbouw van een

## Liber Amicorum drs J. Nuis 1964-1991

---

bloeiende praktijk van industriële consultatie vooral in statistiek en besliskunde, de programmabibliotheken voor de snel in aantal toenemende computers, de grootse conceptie van Algol - en waarschijnlijk in de allereerste plaats, het bij het MC gevormde menselijk kapitaal. Aan obolen was in die jaren bij het door Piekaar vormgegeven stimulerende wetenschapsbeleid geen opvallend gebrek - hoewel achteraf wel duidelijk is dat toen in informatica veel meer, in fysica beduidend minder had moeten worden geïnvesteerd.

De neiging bestaat het reilen en zeilen van het CWI van nu te vergelijken met het MC van toen en daarbij hoofdschuddend te constateren dat het niet allemaal meer is zoals het geweest is. En inderdaad, een beetje bedrijf heeft nu zijn huis-statisticus, het gebruik van computers zou thans misschien wel eens moeten worden afgeraden in plaats van gepropageerd en de universiteiten vinden dat zij tjokvol zitten met wiskunde- en soms al zelfs met informatica-staf. Ook is het niet meer zo, dat lieden die moeilijke vragen stellen over de rentabiliteit van investeren in wiskunde, met twee obolen de mond kan worden gesnoerd. Is met dat alles eigenlijk niet de basis voor een voortbestaan van een CWI - zeker als wiskunde-instituut - komen te vervallen?

Natuurlijk, na zoveel jaren is het een gemakkelijke constatering dat het niet meer is zoals in de goede oude tijd. Het CWI is (gelukkig) niet meer een eiland van expertise in een goeddeels qua wiskunde en informatica analfabeet Nederland. Dit wil overigens niet zeggen dat daarmee alle elementen van de oude taakstelling overbodig zijn geworden. Ook in de afgelopen jaren is het CWI doorgegaan nieuwe ontwikkelingen in wiskunde en informatica te introduceren - zoals (in de wiskunde) beeldverwerking en -analyse, combinatorische optimalisering en cryptografie, niet toevallig veelal op het grensvlak van wiskunde en informatica. In de achter ons liggende periode van stimulering van informatica-onderzoek kon het CWI als vanouds functioneren bij een versnelde vorming van noodzakelijk menselijk kapitaal.

Maar nieuwe tijden geven ook nieuwe mogelijkheden - een gezichtpunt dat onder het hoofdschudden wellicht wat verloren was geraakt. Zo is moeilijk te zien hoe anders dan via een organisatie als het CWI zou kunnen worden ingespeeld op de uitdaging die in de Europese samenwerking in ERCIM-verband zich aanbiedt. Toch ligt de meest essentiële uitdaging voor SMC - met haar instituut CWI als belangrijk instrument - in de komende jaren op een ander vlak. Immers, alleen een zeer oppervlakkige analyse van de situatie levert als constatering dat thans, anders dan in het verleden, allerwege in Nederland wiskunde wordt geproduceerd en dat ergo, het met SMC/CWI wel wat minder kan. Integendeel, bij nader inzien blijkt dat desondanks de voornaamste doelstelling van de oprichters van de SMC - het dienstbaar maken van de wiskunde aan de samenleving - in sterk onvoldoende mate werd bereikt. Zoiets moet toch worden gezegd - om maar iets te noemen - wanneer blijkt, dat de plaats van de wiskunde in de Nederlandse grote technologische instituten en in de industriële laboratoria, nog altijd problematisch kan worden genoemd. Het is op punten als deze dat SMC de komende jaren zich volgens haar doelstelling zou moeten concentreren, met haar landelijke activiteiten als communicatief en innoverend netwerk, met haar instituut zoals het bedoeld is: als centrum.

Het is hier dat de oude Pythagoras bij tweede lezing een belangrijk punt onder onze aandacht blijkt te brengen. De wijsgeer - voor zover wij weten zelf allerminst een *gentleman of leisure* - ontmoet immers een man met een uiterst moderne instelling:

hij is geïnteresseerd in wiskunde uitsluitend om het resultaat, de formule - en daarvan wenst hij een meetbare opbrengst. Met niets te wensen overlatende duidelijkheid volgt dan het antwoord: zo gaat het niet in de wiskunde - wiskunde is geen magische succesformule, het is een cultuur. Dat is nu precies het punt waar het door de stichters van SMC beoogde programma moeilijker bleek dan zij misschien beseften: in elke bestaande praktijk bestaat per definitie al een dominante *andere* cultuur - die van de ingenieurs, van de economen, van de beleidsmakers - en in de interactie gedraagt de wiskunde zich meestal recessief. Wiskundigen en de fundamentele informatici zullen beter moeten leren hun draden herkenbaar te vlechten in een anderssoortig weefsel. In het de laatste jaren op veel plaatsen sterk toegenomen besef, dat *mono-cultuur leidt tot steriliteit* ligt daarbij een aangrijpingspunt.

Het waren dus interessante jaren binnen SMC die Jan Nuis eerst als medewerker, later als directeur meemaakte. Hij treedt nu terug na volbrachte taak - misschien met iets van opluchting: op de obolen viel de laatste tijd wel heel veel nadruk. Het ga hem goed.

G.Y.Nieuwland