

## 13 Vallende bladeren en koffieroom

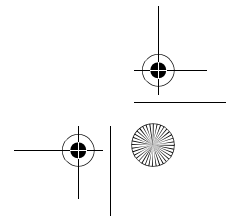
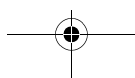
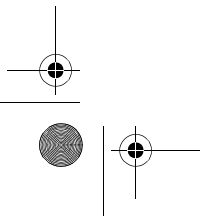
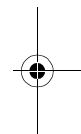
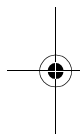
Anne Coos Vuurmans  
Thieme Meulenhoff, Utrecht

Na de driedaagse Panama-conferentie mijn straat in rijden en constateren dat de laatste bladeren nu toch echt van de bomen gevallen zijn. Jarenlang was dat een ijkpunt voor mij. Thuiskomen halverwege de vrijdagmiddag, een beetje verdwaasd, nog vol van drie intensieve dagen, de laatste lunch, mensen die je gedag zeggen: 'Tot volgend jaar'.

Al een aantal jaren is dat niet meer zo. In de eerste plaats omdat de blaadjes nu pas een maand later van de bomen vallen, zo rond Sinterklaas of zelfs nog later. Maar bovenal omdat Panama verhuisd is naar januari. Panama blijft Panama, maar ik mis die late oktober tijd toch wel. Maar laten we hopen dat we ooit nog eens een witte Panama zullen meemaken.

Onlangs zat ik met een klein gezelschap rekenmensen wat te drinken. Het gesprek kwam onvermijdelijk op Panama; hoe lang iedereen er al kwam? Dat won ik moeiteloos, want als de 25<sup>ste</sup> Panama straks gehouden wordt, zal ik ze op één na allemaal bijgewoond hebben. Er zat ook een nieuweling tussen, iemand die er in januari 2007 voor het eerst bij zal zijn. Er barstte een lofzang los, waarin de een de ander nog kon overtreffen. Een tomeloos enthousiasme: over de sfeer, over wat je elke keer weer allemaal leert en meeneemt naar huis en je werk. Over alle contacten, de gesprekken tijdens de koffie- en theepauzes, de lunch en het diner en 's avonds aan de bar, over de vele workshops, lezingen en practica. Ook voor mij is dat elk jaar weer zo. De ene keer wat meer geslaagd dan de andere, maar altijd weer is het moeilijk een keus te maken uit het grote aanbod aan workshops. Ik denk dat ik in al die jaren maar één keer gespijbeld heb, maar dat was om een ook noodzakelijk gesprek met een collega te hebben.

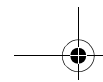
Maar een aparte vermelding verdienen wat mij betreft de centrale lezingen van gastsprekers. Vaak prachtige lezingen, met een meer of minder nauwe band met het onderwerp van de conferentie. Uit de vele inspirerende verhalen vormt het optreden van professor Van der Blij voor mij het absolute hoogtepunt. Het was in 1996. De conferentie werd gehouden op 30, 31 oktober en 1 november en had als onderwerp: 'Naar een balans in de rekenwiskundeles'. De titel van de lezing van Van der Blij was: 'Is dat al wiskunde? Is dat nog wiskunde?' De voordracht was alleen al gedenkwaardig, omdat alles wat je maar aan moderne multimediale presentatiemiddelen kunt bedenken uit de kast gehaald was en moeiteloos door de spreker werd in-



gezet. Uiteraard trouw ondersteund door, ik meen, Maarten Dolk.  
De lezing begon met het tonen van twee computerspelen, waarvan met name de tweede fascinerend was. Sinds die dag weet ik hoe een druppeltje room dat in een koffiekopje valt eruit ziet als er geroerd wordt, namelijk zo:

```
'koffieroeren
'aantal keren
n = 20
'aantal druppeltjes
m = 40
'hoe grote stappen?
A = 1
'druppels laten liggen? f = 0 nee, f = 1 ja
f = 0
'verbinden? 1 is ja, 0 is nee
c = 0
'kleur? d = 0 geeft enkel wit, d = 1 geeft kleur
d = 1
'einde opdrachten
FOR k= 0 TO n
IF f = 0 Then CLS
SCREEN 12
WINDOW (-1.1, -1.1 t) - (1.1, 1.1)
FOR s = 0 TO 1 STEP (1 / m)
R = s * (1-s)
B = 6.283184 / 5
X = .75 * s * COS(r * k * b * a)
Y = -s * SIN (r * k * b * a)
U = ((s*m) MOD 15) + 1
IF d = 0 THEN g = 15
IF d = 1 THEN g = u
IF c = 1 THEN LINE -(x,y), g
IF c = 0 THEN LINE (x - .03, Y - .03) - (x,y), g, BF
NEXT s
IF c = 1 THEN line -(.75,)0,g
IF f = 0 THEN PRINT "druk op een toets om verder te gaan"
IF f = 1 AND k = 0 THEN PRINBT "druk op een toets om verder te gaan"
SLEEP 10
NEXT k
END
```

In het tweede deel liet Van der Blij vier mensen uit de zaal spelen met een mozaïekspel, dat ontwikkeld was in het kader van het project Bolleboos. Wij konden de spelers letterlijk op de vingers kijken, omdat er een camera op hun handen stond gericht, die hun onzekere pogingen projecteerde op het grote scherm. Ook deze combinatie van de aarzelende handen die met stukjes mozaïek rondschoven, de aansporingen uit de zaal en de voordracht van Van der Blij, die de gevonden oplossing op een hoger plan bracht, was fascinerend.



Anne Coos Vuurmans

---

Van niet alle conferenties herinner ik mij de centrale lezing en niet altijd zullen ze zo inspirerend geweest zijn. Maar de meest recente conferentie, die van januari 2006, bood weer twee hoogtepunten: de NVORWO-lezing van Robbert Dijkgraaf over de relatie tussen science, rekenen en techniek. De saaie titel doet geen recht aan het prachtige verhaal waarin we onder andere de kans berekenden dat er twee Amsterdammers rondlopen met precies evenveel haren op hun hoofd en het aantal vrachtwagens dat nodig is om een berg af te graven.

En op de valreep een schitterend verhaal over Homo Zappiens van Wim Veen. Zelfs de jongeren in de zaal zullen waarschijnlijk niet zo bedreven zijn in *multi tasking* als de kinderen van Wim Veen, die hij herhaaldelijk als voorbeeld gebruikte om zijn beeld van de zappende nieuwe generatie te onderbouwen.

De Panama-conferenties bieden veel, maar ik hoop dat er altijd ruimte zal blijven voor grote en inspirerende lezingen van topwetenschappers.

