

10 keer over vlaggen

Afscheidsrede, uitgesproken op 2 december 1994

G. Schoemaker

Freudenthal instituut, Universiteit Utrecht

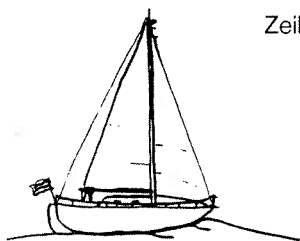
Inleiding

In augustus lagen we met de boot in Makkum. In de watersportwinkel – tagrijn heet dat – kochten we wat spulletjes, een speciaal harpje, een lampeglas, een lijn. Bij het afrekenen: 'O ja we moeten nog een nieuwe vlag kopen, de rafels hangen er bij'. 'Hoe groot', vroeg de verkoopster. 'Dat durf ik zo niet te zeggen. Ik ga wel even terug naar de boot om de oude vlag op te halen. Dan weet ik het wel, want ik wil toch een iets grotere vlag. Deze is net te klein voor de vlaggestok'. 'Weet u hoe lang de vlaggestok is?' 'Tot zo', en ik wees ter hoogte van de onderkant van mijn borstbeen. (Natuurlijk weet ik hoe lang de vlaggestok is. 's Morgens zet je de vlaggestok met de vlag eraan in de standaard bij het roer en 's avonds haal je hem er weer uit. Van die handeling weet ik aan den lijve tot

hoe hoog de vlaggestok komt.) De verkoopster pakte een vlag en inderdaad, deze vlag oogde goed in verhouding tot de lengte die ik had aangegeven. 'Hoe weet u dat?' vroeg ik. 'De vlag moet met de punt ongeveer tot op de grond komen, dan heb je de goeie maat.' In het logboek zette ik die avond een notitie over hoe de verkoopster in Makkum de vlag kiest.

Na de vakantie heb ik altijd een paar bladzijden met invallen en belevenissen die mogelijk bruikbaar zijn bij wiskundeonderwijs. De notitie leidde tot een toetsvraag, bedoeld voor een MAVO-VBO klas 3. Later realiseerde ik me dat er veel meer te zeggen valt met vlaggen als uitgangspunt, vandaar mijn titel '10 keer over vlaggen'. Waarom uitgerekend tien keer? Dat heb ik van Fred Goffree. Die houdt mooie lezingen en schrijft goede artikelen. Zijn opsommingen gaan altijd tot tien.

Vlaggesom I - Eerste keer over vlaggen

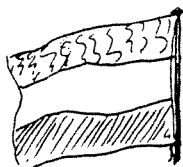


Zeiljachten hebben een vlag.

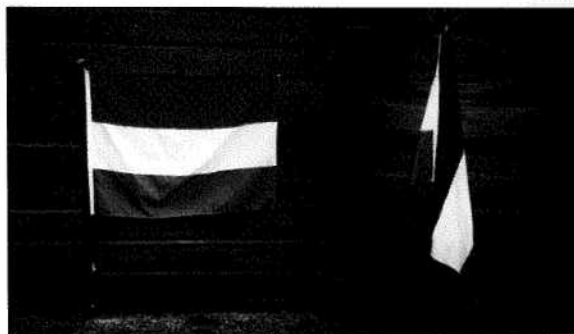
Soms zie je een lange vlaggestok met een te kleine vlag.



Soms is de vlag te groot voor de vlaggestok.



In de winkel waar ze deze vlaggen verkopen geven ze het advies: De vlag is goed van grootte als hij met één punt ongeveer de grond kan raken.



Hieronder zie je een tabel met de maten van de vlaggen in de winkel.

breedte in cm	lengte in cm
20	30
30	45
40	60
50	75
70	100

- Welke van deze vlaggen past het best bij een vlaggestok van 75 cm?
- Los het probleem op voor alle mogelijke vlaggestokken van 45 cm tot 160 cm.

Naschrift bij 'Wiskunde en de begraafplaats te Malmok'

Het is voor een archeoloog een eer dat een artikel van hem in een blad voor wiskundigen besproken wordt, zelfs al is die bespreking negatief, in dit geval zelfs terecht negatief. Het door Staring & Van Kuilenburg besproken punt, het al dan niet te verwachten zijn van gepaarde punten in een strooiing (i.c. graven in het grafveld van Malmok) berust op een slip of the pen mijnerzijds, en ik had het kunnen weten: het door hen gereproduceerde argument van Pielou is mij bekend. Die uitgljider is onderdeel van de redenering die ter interpretatie van de ruimtelijke verspreiding van de graven in dat oude Indische grafveld opgezet is, en doet daar naar ik meen verder niet substantieel van af. Als toelichting geef ik in dit commentaar derhalve graag een samenvatting van mijn gehele argument.

Voorafgaand aan het gewraakte, had ik vastgesteld dat de 58 graven in Malmok nogal geklonterd over de ruimte gespreid zijn: bij een verwachte onderlinge gemiddelde naaste-buur afstand ('nba' in het vervolg) van $7m^1$ bleek de gemeten gemiddelde afstand 4 m. Op die basis ben ik op de plattegrond op zoek gegaan naar grafgroepen (zeven in getal), en bemerkte en passant dat 34 graven wederzijds naaste burens waren. Daarna volgde mijn misser: 34 gepaarde individuen uit 58 leek mij een onverwacht groot aantal, maar met Pielou, Staring & Van Kuilenburg weet ik nu dat zo veel zelfs ongeveer te verwachten zijn. In de op stapel staande nieuwe, uitgebreidere uitgave van het Malmokboek zal de tekst uiteraard in deze zin gewijzigd worden.

Daarna volgt een nadere beschouwing van deze paren, waarbij opvalt dat van de naar geslacht herkenbare graven (tien vrouwelijke bijzettingen, zeven mannelijke), zes paar gemengd, en één paar gelijkgeslachtelijk (op grond van leeftijdsverschillen wellicht moeder en doch-

ter) is samengesteld, en de overige hetzij een kind, hetzij een niet-determineerbare partner hebben. De binomiaal verdeelde kans op hooguit één ongemengd paar in zeven paren is te berekenen als 0,06, waarmee het voorkomen van een huwelijksband in die samenleving van 1200 jaar geleden zo nodig nogmaals wordt bevestigd.

Aan het eind van mijn opstel ben ik ingegaan op de verdeling over het grafveld van de centrale graven van de zeven groepen, daartoe aangezet door de speciale markering van die graven middels een soort mini-hunebedden van koraalblokken. Hun nba-coëfficiënt bleek 1,9 (17 m waargenomen, 9 m verwacht), vrijwel gelijk aan de hoogst mogelijke waarde van die index 2,16, en daarmee wijzend op een bijna maximaal aflaggend (hexagonaal) patroon.

Naar mijn inzicht worden deze punten niet aangetast door de gesignaleerde fout.

Noot

[1] De vorm- en randproblemen bij nba-simulatie – ook door Staring & Van Kuilenburg aangegeven – zijn althans technisch oplosbaar: de toolbox van de Apple Macintosh kent zowel polygons als regions, 2D data-structuren met respectievelijk rechthoekige en vrije omtrek. Door van een waargenomen verdeling de omtrek vast te stellen, daarmee het oppervlak en een benadering van de verwachte nba te berekenen en vervolgens de grens van het simulatieveld één nba naar buiten te leggen en als region of polygon te definiëren, kan een goede benadering verkregen worden.

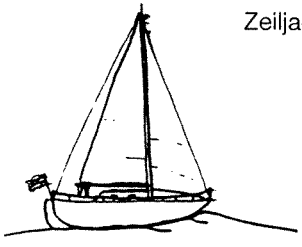
Pieter van de Velde
Archeologisch Centrum Rijksuniversiteit Leiden

Vlaggesom II


Tweede keer over vlaggen

Van Joop van Dormolen leerde ik het begrip non-voorbeeld. Ik maakte nog een tweede toetsvraag die volgens mij een non-voorbeeld is van realistisch wiskundeonderwijs.

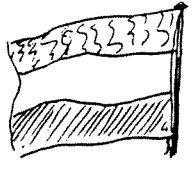
Zeiljachten hebben een vlag.



Soms zie je een lange vlaggestok met een te kleine vlag.

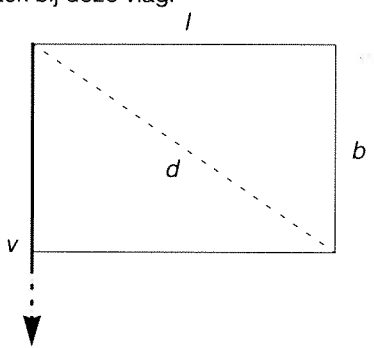


Soms is de vlag te groot voor de vlaggestok.



Regel: De lengte van de vlaggestok moet gelijk zijn aan de diagonaal van de vlag.

Opricht: Construeer en bereken de lengte v van de vlaggestok bij deze vlag:



Het verschil tussen vlaggesom I en vlaggesom II is subtiel. Het gaat over een echte context en dan zit je toch midden in realistisch wiskundeonderwijs? Nee dus. Bij de tweede opgave wordt de context gebruikt als vloeremat. Je komt van buiten en veegt er je vieze voeten aan af. Dan ben je binnen in het schone wiskundegebouw waar lijnen bestaan en geen dikte hebben. Na het aanroepen van Pythagoras heerst er de stilte van de wortel uit de som van twee kwadraten.

Bij de eerste opgave moet je zelf bedenken dat je de be-

roemde stelling hier goed kunt gebruiken. Maar je moet direct weer verder naar een volgend praktisch probleem van een klasse-indeling.

Misschien levert dit wel een bruikbaar criterium op als een schoolboek contexten gebruikt. Is het alleen maar de vloeremat of kom je ook weer terug over de vloeremat naar buiten?

Ik vind dat contextgebruik vaak versluijend werkt. Het geeft sommige boeken de schijn van wiskunde met toe-pasbaarheid. Het is slechts de leukogende verpakking rondom een partij meer-van-het-zelfde-sommen.

Smeuig en leuk zijn in dit opzicht verdachte woorden.

Met vlaggen en stokslagen

Derde keer over vlaggen

In 1951 deed ik eindexamen HBS B, net zeventien jaar, wat nu? Ik moest geld gaan verdienen. De laatste zes jaar was er door ziekte bij ons thuis nauwelijks nog geld binnen gekomen. De familie had al enige malen aan mijn ouders geadviseerd om die jongens van school te halen en te laten werken. De werkgevers stonden in die tijd als het ware aan het hek na de diploma-uitreiking. Ik kreeg bijvoorbeeld een brief om eens te komen praten met een handelsonderneming die personeel zocht voor het kantoor in Kaapstad. Dat leek mij wel wat.

Je kon ook een tweejarige opleiding krijgen als onderwijzer en dan kreeg je zeshonderd gulden toe. Een tempobeurs avant la lettre. Mijn vader raadde me aan naar de kweekschool te gaan. Kaapstad, dat kun je altijd nog doen.

In '53 kwam ik van de kweekschool, zaterdag je diploma, maandag voor de klas. Ik viel in voor een zieke leraar op een ULO-school. Dat is de voorloper van de MAVO. Ik gaf les in Engels, muziek, handenarbeid, geschiedenis en wiskunde. Sommige leerlingen waren ouder dan ik, met een paar jongens had ik nog gevochten op straat en van ze verloren.

Die zes weken heb ik veel bijgeleerd na de spoedcursus van twee jaar. Hoe blijf je overeind? Ik kon een beetje pianospelen. Er was aan het eind van de cursus een schoolavond en daar zou een ballet worden opgevoerd door meisjes van de vierde klas. Dat heb ik toen begeleid aan de piano. Mijn voorbereiding daarvoor was intensiever dan van alle andere lessen bij elkaar. Het hielp mij me te handhaven. Ik hoorde er bij. De belangrijkste ervaring uit die tijd die ik nu nog altijd mijn studenten van de leraaropleiding – dat heet ook weer ULO – voorhoud: 'Ga er met je hele hebben en houden in. Kun je goochelen, een kikker vouwen van dun papier, een toonladder snuiten, tweestemmig zingen en fluiten tegelijk, op je hoofd staan, gitaar spelen? Gebruik het, uiteraard wel op het goede moment.'

Aan het eind van de eerste maand kwam de directeur de leraarskamer binnen. Hij had z'n beste pak aan, rookte een goede sigaar. Hij nam plaats in de stoel met armleningen en riep ons één voor één bij zich. We kregen ons

salaris in een bruin enveloppe. Natellen en dan kon hij je naam afvinken op zijn lijst. Het bedrag op het salarisstrookje klopte met de hoeveelheid geld. Maar het was aanzienlijk minder dan ik gedacht had. Hij legde het me uit: 'Je hebt jeugdaf trek. Als je 21 bent, gaat dat over.' Eerst met zeshonderd gulden binnenlokken op een spoedcursus en dan uitbetalen met jeugdaf trek. Zo werkt het altijd bij deze werkgever.

In het Gooi, waar zich dit afspeelde, was het enige tientallen jaren daarvoor nog gebruikelijk het salaris uit te betalen in de kroeg. De kroegbaas keek mee en vereffende direct openstaande rekeningen. Er is veel verbeterd in het Gooi. Tegenwoordig krijg je je salaris via de bank. Daar staat ook een kerel mee te kijken en die stuurt je dan brieven om te melden dat je goed bent voor *f*..... om bij hem tegen een schappelijke rente te lenen.

IJsvrijvlag

Vierde keer over vlaggen

We lopen over het plein met de juffen en menen. Dwars door de spelende kinderen. Achter ons wordt de ruimte weer gevuld door spelers van krijgertje, tikkertje, meidenvangertje. Aan het eind van het plein draaien we als op commando rechtsonkeert. Als kind was ik benieuwd hoe ze dat deden. Ik ging dan bij het keerpunt toelen. Het ging zonder duidelijk commando. Hoe deden ze dat dan? Nu was ik onderwijzer en ik kon het ook, gelijk draaien en in de pas blijven, en zonder commando.

Louw Sijp was op dezelfde dag als ik op die school aangesteld. We leenden elkaar boeken. We waren in onze Woutertje Pieterse periode en lieten dat blijken door veelvuldig te citeren. Het hoofd der school hield wel van zo'n literair gesprek. Als hij tussen ons in liep, bleef hij nauwkeurig in de pas met ons. We namen hem vaak tussen ons in, citeerden Multatuli en verwisselden de pas. Hij paste zich dan snel aan. Wij telden hoe vaak we hem lieten bijshuiven.

Als het twee nachten gevoren had, wisten wij al waar je verantwoord kon schaatsen, we bespraken de vormende waarde van ijsvrij. Kinderen leerden de schoonheid van de natuur waar ze dichtbij woonden, teruggeworpen op hun eigen krachten in plaats van hun luxe fietsjes. We zetten onze argumenten overtuigingskracht bij door te melden dat die morgen op het gemeentehuis de ijsvrijvlag al gehangen had, een lichtblauwe vlag.

De juffrouwen vertelden over de stand van zaken bij het lezen. In september deden ze met de kinderen zinnestjes zoals 'fik ligt voor het hok', ze werkten ook met de leesplank en in januari zeiden ze dan 'Het is zover, ik heb er nu al vier die het kunnen'. Een wonder, lezen in een paar maanden geleerd. Die leeractiviteit heeft bij ons allemaal het meeste effect gehad. We hebben het zelf bijgehouden, verder ontwikkeld. Ik doe het nog dagelijks. Ik leerde lezen van juffie Onvlee. Ze heeft volgens mij maar drie jaar lesgegeven. Daarna trouwde ze en moest ze van school. Zij heeft zo'n honderd mensen leren lezen! Wie

haalt er zo'n rendement?

Ik was jaloers op de juffen. Zij konden iets aan kinderen leren dat zo spectaculair is: lezen. Ik heb daarna altijd geprobeerd zo'n resultaat na te jagen voor wiskunde. Het is me niet gelukt. Wel verklaart het mijn gemotiveerdheid om altijd weer te zoeken naar wiskundeonderwijs waarbinnen je aansluiting hebt met je gezond verstand en aansluiting met de wereld om je heen. Wiskunde waarvan het evident is dat het de moeite waard is om te doen.

In het rijtje van de mensen aan wie ik veel te danken heb omdat ik zoveel van ze heb kunnen leren horen: ... Nee dat doe ik hier toch maar niet, het aanroepen der heiligen. Maar mijn juffie Onvlee hoort in die rij. En als we zouden salariëren naar rendement zou juffie Onvlee dan niet veel hoger op de salarislijst moeten staan?

Met vliegend vaandel

Vijfde keer over vlaggen

In het onderwijs krijg je nieuwe invoeringsgolven over je heen zoals: de moderne wiskunde, vierkeuze toetsen, mastery learning, schoolwerkplan, realistisch wiskundeonderwijs, fuseren of fusillieren, basisvorming. Veel van die nieuwigheden gaan gepaard met veel poeha, vliegend vaandel en slaande trom.

Dat gebeurt in alle landen. Bijna overal herkent men de volgende situatie: Een zaal vol met docenten, ze hebben weer wat nieuws uitgevonden, gloedvol betoog waarom dit wel zo buitengewoon belangrijk is voor de kwaliteit van het onderwijs en hoe slecht de bestaande situatie is in het nieuwe perspectief. Zijn er ook vragen? Dan staat er achterin de zaal een leraar op. 'Fijn dat u dit allemaal hebt uiteengezet, ik wil het graag gebruiken in de les van morgen. Ik sta al zo'n 28 jaar voor de klas, maar dit is echt nieuw voor mij... maar betekent dit dat ik het altijd verkeerd heb gedaan?'

Bij invoeringsactiviteiten voor wiskundeonderwijs hebben we het vaak gehad over vier maal R van Respect, respecteer de leraar, de leerling, de context en het vak, de wiskunde. Bij de invoeringsoperatie van W12-16 stond respect voor de leraar hoog in het vaandel. Dat betekent niet dat alle standpunten van leraren uiteindelijk gehonoreerd werden. Bijvoorbeeld niet van degenen die vanuit een VWO-standpunt wilden aangeven hoe het MAVO/VBO programma eruit moest zien.

In mijn eerste en tweede vlag ging het al over respecteren van de context. De andere twee maal R zitten ook steeds verborgen in de tekst. Maar ik hoef hier toch niet alles uit te leggen?

Internationale vlaggen

Zesde keer over vlaggen

Ongetwijfeld één van de aantrekkelijkste kanten van het werk op IOWO, OW&OC en Fi vind ik het internationale aspect: contacten met collega's in andere landen en de bijbehorende internationale conferenties. Je leest publi-

katies van collega's en nu zie je ze in levende lijve. Vaak ging het ook andersom. Eerst zien dan lezen.

Ook hier soms de verbazing over zoveel humbug, de Fin die drie lezingen hield op één conferentie, alledrie een andere titel maar met precies dezelfde inhoud. Zijn tekst was te lang voor de beschikbare tijd. Als vanzelfsprekend las hij zijn verhaal razendsnel op. Bij wijze van ondertiteling liet hij sheets zien met de tekst. Met een kartonnetje dekte hij af wat je toch niet zou kunnen lezen vanwege de te kleine letter. Het ging over 'promoting the mind'. Bij wiskundeonderwijs gebeurde dat niet en hij wist hoe je dat wel voor elkaar kon krijgen. Een vrouw in de zaal interrumpeerde hem dat hij veel te snel ging. Dat was de schuld van de organisatie. Anders kon hij z'n verhaal nooit afkrijgen. Zij weer: 'But jou don't promote my mind'. Onverstoorbaar ging hij verder. Dat bestaat, zulke steenezels. Het misbruik van de overheadprojector, onleesbare sheets en ook – in negen van de tien gevallen niet functioneel – het afdekken van de tekst die ik nog niet mag lezen. De spreker maakt uit wanneer ik daaraan toe ben.

Of de onderzoeker, die naast een experimentele tekst een docentenhandleiding had gemaakt, steeds naast de leerlingentekst. Op de vraag waarom dat niet in een apart boekje was gedaan, antwoordde de veelbelovende jonge onderzoeker – zonder leservaring – dat leraren nou eenmaal te lui waren om zo'n apart boekje open te doen.

Kommer en kwel? Natuurlijk niet. Een heleboel fantastische mensen waarmee je als partners samenwerkt. Ik ben zeer vereerd met de aanwezigheid hier van onze partners uit Zuid-Afrika. Op de vakgroep zijn de buitenlandse ervaringen steevast inspiratiebron van sterke verhalen. Vertel nog eens van Ianaga.

Die vlag verlaten nooit

Zevende keer over vlaggen

Deze titel ontleen ik aan het refrein van het adelborstenlied. Intrigerend die belofte. Dan moet ik denken aan mijn sergeant van de mariniers. Het is een mop die ik al vaak verteld heb. Omdat ik hem leuk vind en omdat het zo'n mooi voorbeeld is van kennis zonder samenhang met je gezond verstand, een antidoel van wiskundeonderwijs.

De sergeant behandelt het geweer. 'En dan verlaat de kogel de loop van het geweer, waarbij de kogel in een draaiende beweging wordt gebracht door de trekke en velde aan de binnenzijde van de loop. Daarna beschrijft de kogel een boog, zo' (hij wijst met zijn wijsvinger een bergparabool aan). 'Wij noeme dat... staat niet in het boek... wordt ook niet gevraagd op het examen... manne wij noeme dat een PARIBOOG. Zijn er vrage?'

Een matroos gaat staan. 'Sergeant, als je het geweer nu zo houdt', (wijst met de kolf van het geweer omhoog), 'beschrijft de kogel dan zo'n eh... pariboog?' (Wijst met de wijsvinger een dalparabool aan).

'Goeie vraag... staat niet in het boek... wordt niet ge-

vraagd op het examen... gaat maar weer zitte... Manne..... azze we schiete houwe we het geweer gewoon zo.'

Quarantainevlag

Achtste keer over vlaggen

Wiskunde zien in allerlei situaties, zoals ook in de vlaggesom, is een besmettelijke ziekte. In Zuid-Afrika heb ik de mensen wel eens gewaarschuwd op een workshop. Denk erom ik heb 'a contagious disease', je kunt nu nog weggaan. Je loopt het risico het ook te krijgen, die eeuwige onrust dat je ook in je vrije tijd overal wiskunde ziet, als je de krant leest, in de bus zit, door de bergen loopt, ervaringen opdoet die je koppelt aan je wiskundige kennis, ervaringen waarvan je sommige ook in de klas kunt gebruiken. Ervaringen die leiden tot probleemstellingen, allereerst aan jezelf. De ellende van jezelf vragen stellen waarvan je een aantal niet eens kunt oplossen of pas jaren later.

Een zoon van mij maakte foto's in de keuken van de kibboets Kalia. Daar staat een afwasmachine.



Lopende band van de afwasmachine in de kibboets

Je ziet op de foto een lopende band met de bakken waarin de borden, pannen en bestek door de afwasmachine gaan. Het feitelijke wasgedeelte zit in een tunnel, die schuin op de lopende band staat.

De foto is (samen met een andere foto, hier niet afgebeeld) uitgangspunt voor de volgende aannames: aan

deze kant van de tunnel staan vijf plus vijf vierkante bakken en het zichtbare deel van de lopende band maakt een hoek van 90° . Mijn zoon herkende hierin een situatie die past bij mijn ziektebeeld.

Ik moest de vraag zelf bedenken. Neemt u ook maar even de tijd.....

Een zinnige vraag is: Hoeveel bakken staan er op de lopende band in de tunnel? Ik heb het al voorgebakken toen ik de aanname deed van de hoek van 90° . Achter het scherm staan $5\sqrt{2}$ bakken, dat zijn er dus 7. Want 50 en 49 schelen niet zo veel. Pas bij de tweede decimaal treedt er verschil op.

Maar wat betekent dat voor de lopende band? Dat er spelende zit in de orde van een centimeter? Nu moet je een blikwisseling maken, terug naar het begin. Nu het wel duidelijk is dat er zeven bakken in de tunnel zitten, heb je te maken met een driehoek met zijden 5, 5, 7. Met een hoek van 89° in plaats van 90° loopt het veel soepeler. Die bakken kunnen ook best rechthoekig zijn maar vierkant is natuurlijk veel praktischer. Ik zou het wel eens willen zien. Dat bedoel ik ook met de tweede vlag. Na de wiskundige beschouwing terug naar de afwasmachine.

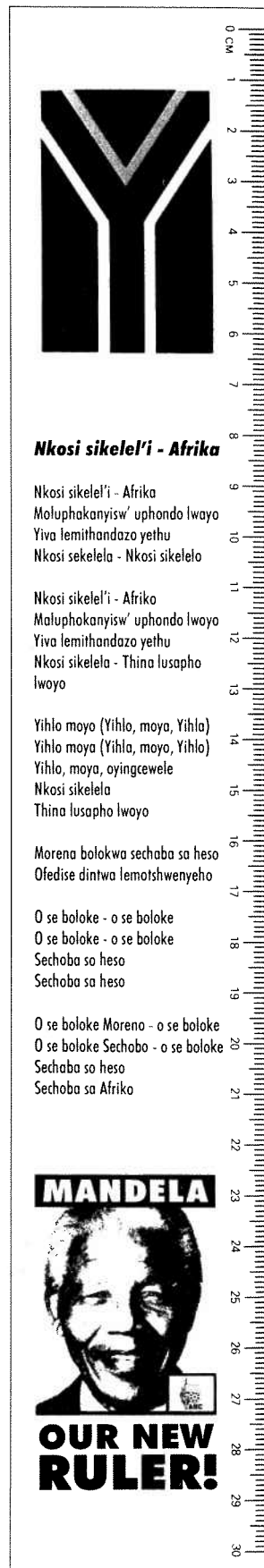
Onder vreemde vlag

Negende keer over vlaggen

Ik ga dan wel in de VUT maar ik blijf vanuit het Fi als vrijwilliger betrokken bij het REMESA-project: REalistic Mathematics Education in South Africa. Het sterke van dit project zit hem in het partnerschap. Onze partners in Zuid-Afrika zijn ons in een heleboel dingen de baas: kennis van diverse soorten wiskundeonderwijs, het presenteren aan een grote groep mensen, echte meertaligheid. Door de samenwerking zijn we ons beter bewust van wat wij vooral te bieden hebben: de vaardigheid om in de wereld om je heen de wiskunde te zien en die te gebruiken voor het onderwijs en uiteraard ook ervaring met projecten in Nederland, Amerika en Bolivia. Gelijkwaardigheid komt tot uiting als je met elkaar analyseert wat er in de klas gebeurde op grond van je observaties in de klas en met steun van de video.

Wij kunnen een bijdrage leveren aan het voorkomen van klakkeloos volgen van zogenaamde nieuwste ontwikkelingen, lees ongelukken. Een land in ontwikkeling is in dit opzicht 'accident-prone'. Men wil veranderingen in hoog tempo, zoals de microwave het eten snel opwarmt, in tegenstelling tot de methode waarop potjiekos wordt bereid. 's Morgens voor je naar je werk gaat, zet je een paar aardappelen, kruiden en een stukje vlees in een potje op een houtskoolvuurtje. Daar staat het de hele dag te pruttelen. 's Avonds blaas je het vuurtje nog wat aan en dan eet je potjiekos. Ontwikkelingen die echt wat te betekenen hebben in het onderwijs, lijken meer op de potjiekos bereidingswijze dan die met de microwave. In Zuid-Afrika zijn we op zoek naar een bereiding die een goede synthese is.

In Kaapstad vond ik deze liniaal.



God geve hem een lang leven.

Banieren

Tiende keer over vlaggen

Bij banieren denkt iedereen aan strijd voeren. Ik ook. We hebben ons partijtje geknokt als IOWO.

We voerden strijd op een politiek niveau. We hadden nogal wat beginnersgeluk. Van der Blij waarschuwde ons voor overmoed: 'We winnen iedere zet, uiteindelijk verliezen we de partij'. Zo ging het ook, maar uiteindelijk zijn we er sterker uitgekomen dan in de IOWO-tijd. IOWO is inmiddels een legende. We doen er alles aan om dat zo te houden. Met alle medewerkers van het IOWO hielden we samenkomsten, aan de ene kant moesten we zeggen dat de *sauve-qui-peut*-fase was aangebroken, aan de andere kant beraamden we vermetele plannen. Een medewerker vroeg zich af of onze strijdwijze niet de normen van het fatsoen overschreed. 'Nee', zei Henk Meijer toen: 'In tijden van oorlog schilt men aardappelen met de punt van een wollen deken'.

Voor mij was dat een duidelijke markering. We liepen met zwemvest aan maar we gingen nog niet in de boten. De boosdoener die het karwei afmaakte was staatssecretaris Hermes.

Enige jaren geleden kwam Ed de Moor met deze krantenfoto. Hij gaf hem aan mij. Waarom aan mij? Ik had het idee gepropageerd van gezond vijandbeeld. Je moet je tegenstander duidelijk identificeren. Van tijd tot tijd moet dat ook weer overgaan, anders is het niet gezond. Mijn vijandbeeld heeft heel lang stil gestaan bij Hermes. Toen ik deze foto zag, was het over.

Gezond vijandbeeld leidt tot permanente waakzaamheid. Er liggen nieuwe en oude bedreigingen op de loer: Denk niet dat je de vierkeuzetoets uit het MAVO/VBO examen hebt als het lukt in 1997 de eerste landelijke examens nieuwe stijl multiple-choice-loos te doen verlopen.

De nota Van Veen bedreigt het werk dat gedaan is voor wiskunde voor iedereen. Zo druk met verzinnen van nieuw beleid, dat hetgeen wat bereikt is in het onderwijs, in de plannen teniet wordt gedaan. We moesten maar weer een permanente CMLW instellen, dat was dus vroeger de Commissie Modernisering Leerplan Wiskunde. Een nieuwe CMLW met op het briefpapier in kleine lettertjes: Commissie voor Modernisering en tegen verLoedering van het Wiskundeonderwijs. Of is dat misschien helemaal niet nodig nu de Nederlandse Onderwijscommissie voor Wiskunde meer en meer die rol vervult?

Het onderwijs wordt belaagd door rationalisering. Sleutelwoord in de argumentatie is werkeloosheid. Het is een loos woord. Er is geen tekort aan werk, of, zoals het woord zegt, het geheel ontbreken ervan. We barsten van het werk. We zien alleen geen kans er banen van te maken. Het woord suggereert een ontwikkeling als bij een natuurverschijnsel. Het bedreigt je en je kunt er niets tegen doen. Er is nou eenmaal werkeloosheid en daarom moeten we bezuinigen door met minder mensen meer werk te doen. En zo het leger van werkelozen vergroten! Met name het onderwijs heeft een uitbundig aanbod aan zinvol werk. Op dit gebied is het niet moeilijk om banenplannen te verzinnen. Bij banenplannen gaat het erom dat de investering ook op de lange termijn rendement geeft. Onderwijs gooit dan hoge ogen. Dat is niets nieuws.

Als je plannen maakt voor een jaar, zaai koren in.
Als je plannen maakt voor tien jaar, plant een boom.
Als je plannen maakt voor honderd jaar, onderwijs het volk.
Zaai koren in en je zult één keer oogsten.
Plant een boom en je zult tien keer oogsten.
Onderwijs het volk en je zult honderd keer oogsten.

Kwang-Sju (600 jaar voor Christus)



(Voormalig) staatssecretaris Hermes

foto Roel Rozenburg