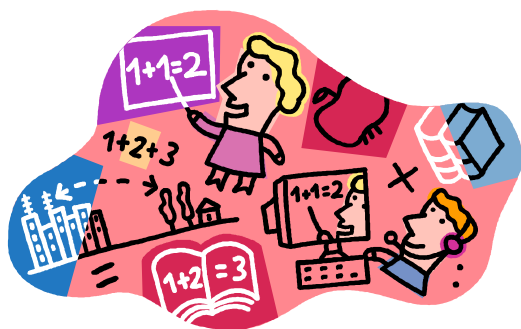


# Mijn weekblad

Redacteur Ton Oosterhuis



## Een wiskundig wereldbeeld

Er bestaat een mathematisch wereldbeeld dat naar mijn mening nog altijd te weinig aandacht krijgt. Het wiskundige aspect van de schepping laat zich vangen in een paar eenvoudige formules. De oude Egyptenaren waren er duizenden jaren geleden al vertrouwd mee. Voor hen vormde dat geheim de basis voor hun creatie van het wereldwonder van de piramiden. Ik heb dat uitvoerig beschreven en aangetoond in mijn boek *De geheimen van Gizeh*, maar ook dat kreeg nauwelijks aandacht. Deze week in *Mijn weekblad* dus maar weer een korte samenvatting van de theorie die antwoord geeft op fundamentele vragen.

Het uitgangspunt is eenvoudig: waar twee samenkomen wordt een derde geboren. Dat is niet alleen de wet van de liefde, maar ook de wet van de voortplanting. Die geldt niet alleen voor man en vrouw, voor stier en koe, voor hom en kuit, maar ook de voor de flora.  $2 + 1 = 3$  vormt het eerste drietal. Maar daarmee houdt het niet op. De reeks wordt voortgezet:  $1 + 3 = 4$  en  $3 + 4 = 7$ . Opeenvolgende getallen optellen, ziedaar het eenvoudige systeem van de schepping. Het heeft een paar merkwaardige gevolgen.

Als je dan twee opeenvolgende (grote) getallen op elkaar deelt krijg je een getal dat bekend is als het getal van de "gulden snede", meestal weergegeven als 1,680 maar exact  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{5}$ . Hierin is  $\sqrt{5}$  de lengte van de diagonaal in een rechthoek met de zijden 1 en 2. Al deze getalsverhoudingen vind je in de grote piramide van Gizeh.

De gulden snede verdeelt een lijn in stukken  $a$  en  $b$  zodanig dat  $a : b = b : (a + b)$ .

Dr ir Frank van der Linden heeft vastgesteld dat bladeren bij een aantal bloemen- en plantensoorten steeds weer onder eenzelfde vaste en karakteristieke hoek van ongeveer 137,5 graden t.o.v. elkaar blijken te zijn verdraaid. Die hoek voldoet aan de Gulden Snede: het kleinste deel van  $360^\circ$  verhoudt zich tot de rest van  $360^\circ$  als de rest tot  $360^\circ$ . En inderdaad, twee zonnepitten die juist na elkaar zijn ontstaan, maken deze hoek van  $137,5^\circ$  met elkaar. Dit eenvoudige wiskundige model laat uit een zonnepit een zonneploem groeien en bloeien. Maar het model bouwt net zo gemakkelijk waterlelies, maïskolven, dennenappels en slakkenhuisjes. Wat we hier zien gebeuren is de werkwijze van de natuur bij het stapelen en rangschikken van de elementen waar ieder natuurproduct uit is opgebouwd. Met recht en reden kunnen we dus spreken over het groeimodel van de schepping en we beginnen iets te begrijpen van het heilige ontzag dat de Egyptische priesters konden ervaren bij hun werken met getallen.



Zomaar een sportfoto uit *De Volkskrant*. Het verbaast mij soms dat ze dit "voetbal" noemen.