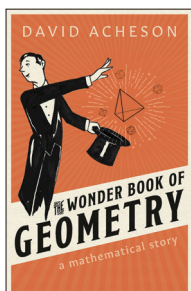


## Boekbespreking

---



David Acheson  
The Wonder Book of Geometry  
A Mathematical Story  
Oxford University Press, 2020  
288 p., prijs £12.99  
ISBN 9780198846383

Bespreking door Ronald Aarts

Acheson is van oorsprong een toegepast wiskundige in de vloeistofdynamica, maar heeft zich sinds zijn emeritaat gericht op het schrijven van popularisaties van wiskundige onderwerpen. Zijn meest recente boek is dit wonderboek, dat ook heel goed zou passen in de Zebra/Epsilon-reeks zoals wij die kennen, hoewel dit wonderboek misschien soms wel iets luchtiger is. Op de kaft zien we een goochelaar afgebeeld die de vijf regelmatige veelvlakken uit zijn hoge hoed tovert; aan het begin van elk hoofdstukje komt dit steeds als pictogram terug. Het boek bestaat uit 32 korte hoofdstukken. In de inleiding neemt Acheson de lezer mee terug naar 1956, toen hij 10 jaar oud was, en voor het eerst Thales' theorema uitgelegd kreeg. Zijn enthousiasme van toen heeft hij nog niet verloren en hij probeert dit door middel van dit boek op de lezer over te brengen. De pagina's bevatten maar weinig tekst, vaak een soort schoolbord met een krijttekening, met soms nog een ander figuur, foto of afbeelding van een wiskundige. Het boek verwacht nagenoeg geen voorkennis, alles wordt kort en helder uitgelegd en bewezen. Na wat basiswerk begint in hoofdstuk 3 een verhandeling over Euclides' *Elementen*, met een plaatje van

Euclides, en de oudst bekende versie van zijn boek. De stijl blijft luchtig, maar wel serieus. Hoofdstuk 6 behandelt de stelling van Pythagoras en geeft drie bewijzen. Acheson meldt dat er in 1927 al een boek was van Elisha Scott Loomis met 230 bewijzen wat in de 2de druk (1940) al uitgebreid was tot 371 bewijzen, inclusief dat van een schoolmeisje, Ann Condit, die in 1938 een nieuw bewijs leverde, ook weer met een plaatje van haar. Genoemd wordt dat de Babyloniërs al een speciaal geval van de stelling van Pythagoras kenden, inclusief een foto van het kleitablet YBC 7289. Ook toepassingen van geometrie worden getoond waaronder de stuiterbommen van de 'dam busters', uit 1943, waarbij de vliegtuigen op een precieze hoogte moesten vliegen om hun bommen af te werpen, ook weer geïllustreerd met een foto. Uiteindelijk wordt in hoofdstuk 32, het laatste, niet-euclidische geometrie en wat topologie behandeld. Er is nog een lijst met 'further reading' en een index. Al met al is het wonderboek een heel fraai geïllustreerd boekje, waarin een groot aantal onderwerpen de revue passeert. Het lijkt gericht op de middelbare scholier en is op een heel plezierige manier geschreven.