

Robbert Dijkgraaf over symmetrie

Mathematisch fysicus Robbert Dijkgraaf is inmiddels een vaste gast in de populaire serie TV-colleges van De Wereld Draait Door University. Op 24 november gaf hij een college met als onderwerp “symmetrie”.

Symmetrie speelt in de natuurkunde een doorslaggevende rol. We zien overal in de natuur symmetrische objecten: voorwerpen die er hetzelfde uitzien als we ze een slag draaien of bijvoorbeeld spiegelen. De hele natuur is in zekere zin zelfs symmetrisch: we nemen bijvoorbeeld aan dat er niets aan ons heelal zou veranderen als we alles in het heelal een meter zouden opschuiven, een kwartslag zouden draaien om een bepaald punt, of een seconde later zouden laten plaatsvinden. Anders geformuleerd: ook de natuurwetten zélf vertonen dit soort symmetrieën. Waar dat allemaal toe leidt beschreef Jorrit Krutthof op deze site al eens in een serie van [twee artikelen](#).

Reden te meer dus voor Robbert Dijkgraaf om ook dit onderwerp eens bij de horens te vatten. De uitzending kan via de link hieronder teruggekeken worden:



Na het college beantwoordde Dijkgraaf ook nog kijkersvragen; ook de opname daarvan is via bovenstaande link terug te kijken.

Het college over het licht was inmiddels alweer het zevende college van Robbert Dijkgraaf in de serie van DWDD University. Ook de eerdere zes zijn nog terug te zien:

- [De Oerknal](#)
- [Het Allerkleinste](#)
- [Albert Einstein](#)
- [Het Oneindige](#)
- [Zwarte Gaten](#)
- [Licht](#)