

TOEVAL

Wijsgerig en wiskundig benaderd



PI-LEZING

ERIK HEIJERMAN - 14 MAART 2023 - 19.30-21.30 UUR - LYCEUM SANCTA MARIA

Iedereen kent wel sterke voorbeelden van toeval in zijn leven. Een ongeluk, een ziekte die je overvalt, een onverwachte ontmoeting, het winnen van een loterij. Is de decimale ontwikkeling van het getal pi (π) ook een voorbeeld van toeval? En is er bij de genoemde voorbeelden sprake van écht toeval, bestaat toeval eigenlijk wel? 'God dobbelt niet', zei Einstein (geboren op 14 maart!), die in een deterministisch universum geloofde.

Het hangt er natuurlijk maar vanaf wat je onder 'toeval' verstaat. Het uiteenrafelen van de verschillende betekenissen van dat begrip is het handwerk van de filosoof, en in deze lezing zal ik dan ook een poging doen enigszins helder te formuleren wat we onder toeval verstaan.

In mijn verhaal zal ik tussendoor ook aandacht besteden aan de wiskundige benadering van het toeval. Hoe kleiner de kans dat een gebeurtenis zich voordoet, hoe onwaarschijnlijker die gebeurtenis is, en hoe 'toevalliger' het is als die toch plaats vindt. Ik zal daarom enkele sprekende voorbeelden aandragen uit de kansrekening en de statistiek, vakken die beschouwd kunnen worden als boeiende pogingen om greep te krijgen op het toeval.

3,14159 26535 89793 23846 26433 83279 50288 41971 69399 37510

Erik Heijerman studeerde wiskunde en filosofie aan de Universiteit Utrecht, en klavecimbel aan het Brabants Conservatorium. Hij werkte vele jaren als stafmedewerker bij de Internationale School voor Wijsbegeerte in Leusden, maar was van 2016-2022 leraar wiskunde aan het Lyceum Sancta Maria.