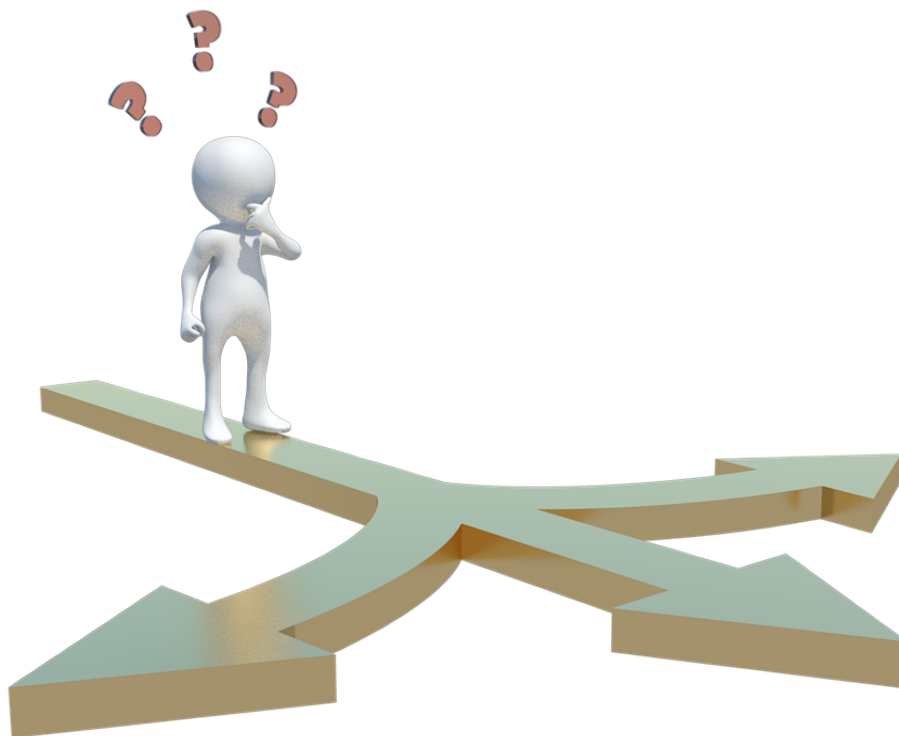


De natuurkunde van de vrije wil

In het dagelijks leven moet je continu keuzes maken: wat je eet als ontbijt, of je met de fiets of met de auto naar je werk gaat, wat je koopt in de supermarkt en ga zo maar door. De meeste mensen geloven dat deze keuzes door jezelf bepaald worden, oftewel, dat je een vrije wil hebt. Menig filosoof heeft in de afgelopen eeuwen het bestaan van de vrije wil echter betwist. Kan de natuurkunde ons misschien verder helpen met dit vraagstuk?



Afbeelding 1. Vrije wil? Als de vrije wil niet bestaat, dan zou het bestaan van een keuze maar een illusie zijn: er is maar één weg om te bewandelen. Afbeelding: [Kingerise](#).

Binnen de klassieke natuurkunde bestaat het idee dat theorieën “deterministisch” zijn. Dat wil zeggen dat we, wanneer we de begintoestand van een bepaald systeem weten, met behulp van deze theorieën precies kunnen zeggen hoe het systeem er in de toekomst uit zal zien. Het verloop van het systeem ligt dus van tevoren al vast, en geen enkele gebeurtenis vindt willekeurig of per toeval plaats. Het idee is succesvol: we slagen er met behulp van de

natuurkunde zo in om het verloop van vele complexe systemen te voorspellen. Maar als de natuur echt volledig deterministisch is, komt er dan een moment dat de theorieën zo ver ontwikkeld worden dat we in staat zijn te voorspellen hoe jij je zult gedragen en welke keuzes jij zult maken? En als dat zo is, bestaat er dan wel zoiets als “vrije wil”?

In het onderstaande filmpje van het youtubekanaal “Up and Atom” bespreekt Jade Tan-Holmes in sneltreinvaart verschillende antwoorden die de natuurkunde geeft op deze vragen. Zo vertelt ze bijvoorbeeld wat de quantummechanica ons kan leren over de vrije wil. Gaat dit je wat te snel, dan kun je op [deze website](#) een serie van interviews vinden met wat meer rust en diepgang. Hierin vertellen verschillende vooraanstaande natuurkundigen en filosofen wat hun ideeën zijn over de relatie tussen de natuurkunde en de vrije wil. Naast de rol van de quantummechanica worden hier ook allerlei andere vraagstukken besproken. Zo gaat de natuurkundige Don Page in op de relatie tussen de vrije wil en God: als God onze natuurwetten en alles in onze wereld heeft geschapen, bestaat voor ons dan nog wel de mogelijkheid om keuzes te maken? Vanuit het perspectief van de natuurkunde zou de wetenschap misschien ooit wel een antwoord kunnen geven op dit soort eeuwenoude vragen over de vrije wil.