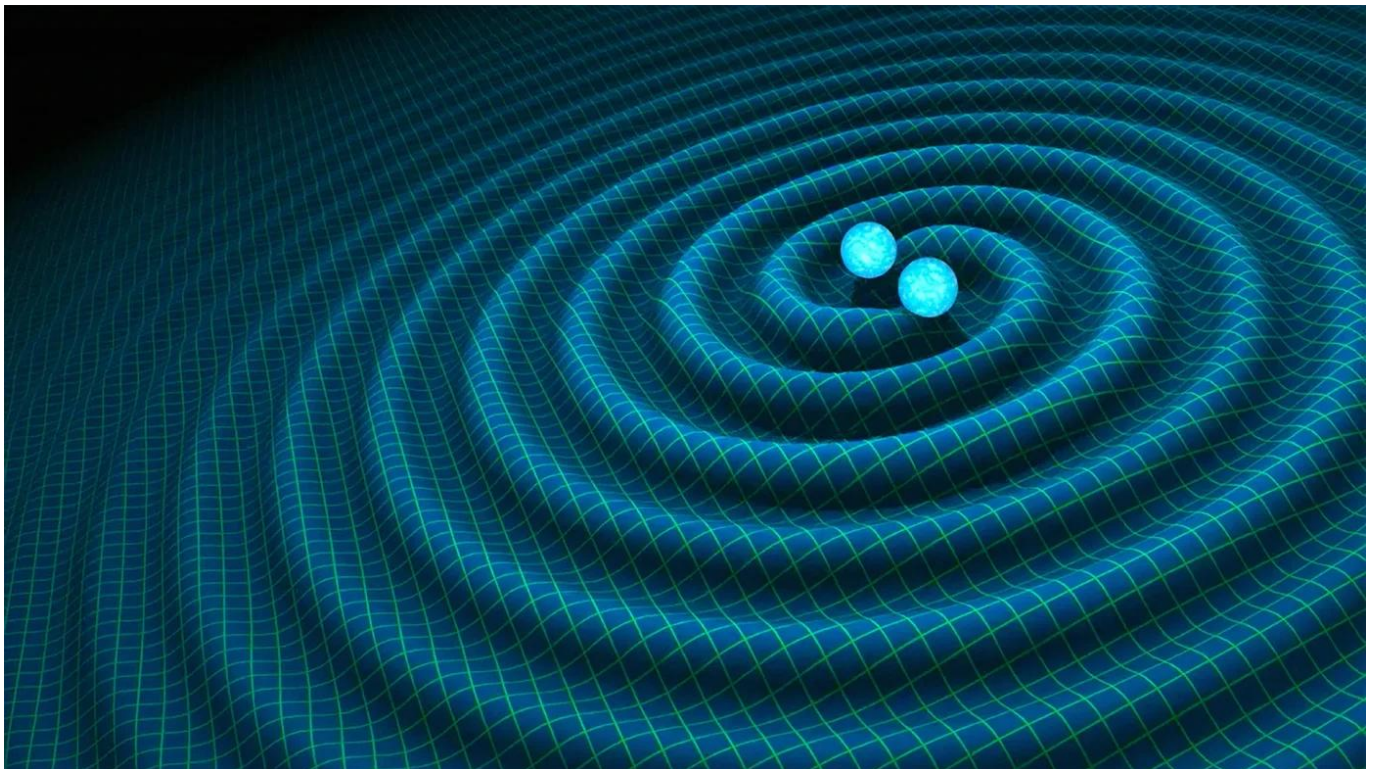


Béatrice Bonga over zwaartekrachtgolven

Elke maand maakt Quantum Universe's eigen [Sophie Schot](#) samen met haar collega Bob Stienen een podcast, waarin ze een onderzoeker aan de Radboud Universiteit vragen stellen over zijn of haar onderzoek. De onderwerpen beslaan de hele wetenschappelijke wereld: van de afweersystemen van bacteriën tot de afweersystemen van je computer. Afgelopen donderdag spraken ze met onderzoeker Béatrice Bonga over zwaartekrachtgolven, de nieuwe detectoren die daarvoor ontwikkeld worden, en hoe haar onderzoek daaraan bijdraagt.



Afbeelding: Zwaartekrachtgolven. Artistieke impressie van twee neutronensterren die om elkaar heen draaien en zo zwaartekrachtgolven veroorzaken. Afbeelding: R. Hurt / Caltech-JPL (NASA).

Het is inmiddels meer dan acht jaar geleden dat het Amerikaanse LIGO-team bekend maakte dat het, met hun interferometer met armen van meer dan vier kilometer lang, [gelukt was om zwaartekrachtgolven te detecteren](#). Deze golven, die al door Einstein voorspeld werden, kunnen ons meer vertellen over ons universum en over hoe de zwaartekracht werkt. Die kennis is belangrijk, want ondanks al het harde werk door de eeuwen heen, ook van genieën als Einstein en Newton, is de natuurkundige theorie van de zwaartekracht nog steeds niet af.

Om zwaartekrachtgolven beter te kunnen meten, wordt nu gewerkt aan betere en nóg grotere detectoren. Zo zijn er plannen voor een ondergrondse interferometer met armen van wel tien kilometer lang ([die misschien wel naar Nederland komt](#)) en wordt er zelfs gewerkt aan een detector in de ruimte. Over deze onderwerpen en meer vertelt Béatrice Bonga in deze boeiende aflevering van de Radboud Science podcast.

