

Gravitation

[Franziska Konitzer](#) 19.09.2019

In der letzten Folge unserer Spezialreihe über die vier fundamentalen Kräfte der Natur befassen wir uns mit der Gravitation. Die anderen drei Grundkräfte – also die elektromagnetische, schwache und starke Wechselwirkung – lassen sich mit einem ähnlichen Konzept beschreiben. Warum die Gravitation aus dem Rahmen fällt, erklärt Angnis Schmidt-May vom Max-Planck-Institut für Physik in München in dieser Folge des Podcasts.

Seit dem Urknall formt die Gravitation maßgeblich das Universum – und ließ vor rund 4,6 Milliarden Jahren auch unser Sonnensystem entstehen. Ohne sie würde die Erde nicht um die Sonne kreisen und wir könnten mit unseren Füßen nicht fest auf dem Erdboden stehen.

Angnis Schmidt-May: „Wir haben die Gravitation schon immer an uns erfahren. Allerdings wurde die Gravitation das erste Mal als vereinheitlichte Kraft – die sowohl die Schwerkraft auf der Erde als auch die Kraft zwischen Planeten oder der Sonne beschreibt – von Isaac Newton im 17. Jahrhundert beschrieben.“

Isaac Newton erkannte, dass diesen scheinbar so unterschiedlichen Phänomenen dieselbe Kraft zugrunde liegt. Mehr dazu in der 294. Folge unseres Podcasts.

Folge 294 – Gravitation

Warum die Gravitation – obwohl so wohlvertraut aus unserem Alltag – vielleicht die mysteriöseste unter den vier fundamentalen Kräften der Natur ist, erklärt Angnis Schmidt-May vom Max-Planck-Institut für Physik in München in dieser Folge.

[Welt der Physik](#) [CC by-nc-nd](#)