

Dunkle Energie

[Franziska Konitzer](#) 18.04.2019

Laut derzeitigem Wissen entfallen nur rund fünf Prozent aller Energie und Materie im Universum auf die gewöhnliche Materie, etwa 25 Prozent gehen an die Dunkle Materie – und die restlichen rund 70 Prozent an die Dunkle Energie. Wie Kosmologen diese bislang unbekannte Energieform entdeckten und welche Missionen geplant sind, um sie zu erforschen, erklärt Jochen Weller von der Universitätssternwarte München in dieser Folge des Podcasts.

In den vergangenen hundert Jahren hat sich unser Bild vom Universum drastisch gewandelt. So wie viele andere Forscher seiner Zeit hielt Albert Einstein das Weltall zu Beginn des 20. Jahrhunderts für ein statisches Gebilde. Ende der 1920er-Jahre zeigten astronomische Beobachtungen weit entfernter Galaxien dann, dass sich das Weltall ausdehnen muss. Und rund siebzig Jahre später stellte sich heraus, dass sich diese Expansion sogar beschleunigt.

Jochen Weller: „Und das war eine Riesenüberraschung. Denn eigentlich würde man erwarten, dass normale Materie zu einer Verlangsamung der Ausdehnung führt. Daher braucht man eine abstoßende Kraft im Universum.“

Seither versuchen Kosmologen herauszufinden, was diese abstoßende Kraft – auch Dunkle Energie genannt – im Universum hervorruft. Mehr dazu in der 284. Folge unseres Podcasts.

Folge 284 – Dunkle Energie

In dieser Folge spricht Jochen Weller von der Universitätssternwarte München über eine bislang unbekannte Energieform, die der Schwerkraft entgegenwirkt und die Expansion des Universums beschleunigt.

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