

08./09.04.2019

Gravitationswellen aus dem frühen Universum

Stefan Antusch, Prof. Dr.

Zusammenfassung

In den letzten Jahren konnten erstmals Gravitationswellen nachgewiesen werden, die bei der Verschmelzung von zwei schwarzen Löchern bzw. zwei Neutronensternen erzeugt wurden. Mit zukünftigen Gravitationswellen-Detektoren könnte es gelingen die Gravitationswellen aus der Frühphase des Universums zu vermessen, und damit einen Einblick in die Vorgänge kurz nach dem Urknall zu erlangen. Der Vortrag gibt eine Einführung in die Physik der Gravitationswellen, einen Überblick über unser aktuelles Verständnis der Entwicklung des frühen Universums und beleuchtet die mögliche Rolle der Gravitationswellen bei der Erforschung dieser Epoche.

Literatur und Internetlinks

<https://www.ligo.caltech.edu/page/what-are-gw>

<https://www.elisascience.org>

<https://particlesandcosmology.unibas.ch>

Kontakt

Prof. Dr. Stefan Antusch
Departement Physik
Universität Basel
Klingelbergstrasse 82
4056 Basel



**Universität
Basel**