

ERLEBBARE WISSENSCHAFTEN

Projekttag im Winter 2020 / 21

PHYSIK IM WELTALL

Leitung: OStR Kai Müller und
Prof. Dr.
Matthias Bartelmann
(Universität Heidelberg)

Für die Klassenstufen 9–11

Di, 02. & Mo, 08. Februar 2021:

Wo kann es im Weltall Leben geben?

Ort: DAI Heidelberg

Uhrzeit: 8:45 – 12:45 Uhr

Anmeldung und Kontakt:

erlebbare-wissenschaften@dai-heidelberg.de
oder telefonisch unter 06221.6073-13.

Wo kann es im Weltall Leben geben?

Auf unserem Planeten herrschen Bedingungen, unter denen sich Leben entwickeln konnte. Ob irgendwo sonst im Weltall Leben hervorgebracht wurde, lässt sich nach dem heutigen Stand nicht beantworten.

Thema des Projekttag ist die Frage, wo im Universum Leben prinzipiell möglich ist. Nach einem einführenden Vortrag eines/r WissenschaftlerIn gehen die TeilnehmerInnen an Lernstationen und geführt von studentischen TutorInnen folgenden Aspekten nach:

- Was sind die Bedingungen für das Leben, wie wir es kennen?
- Woher kommen unser Wasser und der Kohlenstoff?
- Aus welchen Quellen bezieht das Leben seine Energie und wie stabil sind sie?
- Wie kommen die AstrophysikerInnen Planeten außerhalb des Sonnensystems auf die Spur?

Die Veranstaltung bietet den SchülerInnen die Möglichkeit, ihr Verständnis grundlegender physikalischer Begriffe und Konzepte zu erweitern und sie anzuwenden. Außerdem lernen sie, wie aus Beobachtungen und Experimenten bestimmte Bewertungen erfolgen.

Falls es die Situation erfordern sollte, werden die Workshops in digitaler Form angeboten.