

ERLEBBARE WISSENSCHAFTEN

Projekttag im Winter 2021/22

PHYSIK IM WELTALL

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

Für die Klassenstufen 9–11

Was bringt unsere Sonne zum Leuchten?

31.01.22 & 04.02.22 von 8:45–13:45 Uhr

Anmeldung und Kontakt:

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



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

Was bringt unsere Sonne zum Leuchten?

Seit etwa viereinhalb Milliarden Jahren scheint die Sonne. Damit schafft sie nicht nur die Voraussetzungen für Leben auf der Erde, sondern sie ist auch eine unserer wichtigsten Energiequellen.

Die Veranstaltung widmet sich der Frage, woher die Energie der Sonne kommt. Nach einem einführenden Vortrag eines Wissenschaftlers/einer Wissenschaftlerin gehen die Teilnehmer anhand von vorbereiteten Lernstationen und geführt von studentischen TutorInnen verschiedenen Themen nach:

- Wie kann die Sonne seit Milliarden von Jahren fast konstant strahlen?
- Wie sieht es im Inneren der Sonne aus?
- Was kann uns Licht erzählen?
- Energie aus kleinsten Teilchen und Elementarteilchen
- Sterne und ihr Lebenslauf
- Was schickt uns die Sonne?

Die SchülerInnen gewinnen neue Erkenntnisse, werden an die Bewertung der physikalischen Modelle herangeführt und überlegen, welche hier besonders wichtig sind und wo ihre Grenzen liegen.