



Astrophysik AG

Wie ist das Universum entstanden? Was hat es mit der geheimnisvollen Dunklen Materie auf sich? Wie entstehen Sterne und Planeten? Gibt es außerirdisches Leben? Mit Fragen wie diesen beschäftigen sich Astronom*innen. Dazu setzen sie große Teleskope an entlegenen Standorten oder im Weltall ein und nutzen moderne Verfahren der Datenanalyse oder aufwendige Simulationsrechnungen an Supercomputern, um Sonne, Mond und Sterne oder das Universum als Ganzes zu erforschen.



Außerdem wollen wir mit Euch eigene Forschungsprojekte durchführen, die Himmelsbeobachtungen vor Ort oder mit fernsteuerbaren Teleskopen an anderen Standorten und ihre Auswertung oder die Konstruktion eigener Messinstrumente beinhalten - und dabei Eure Teamprojekt-Ideen verwirklichen!

Mentorenteam:

Dr. Dominik Elsässer
stud. phys. Miro Joensuu
Dr. Carolin Liefke

Die praktische Astronomie soll dabei aber ebenso wenig zu kurz kommen wie der direkte Kontakt zu Heidelberger Wissenschaftler*innen: Geplant sind ein Beobachtungswochenende auf dem Königstuhl und ein Thementag zu Schwarzen Löchern.



In der Astrophysik AG wollen wir uns nicht nur gemeinsam einen Einblick in verschiedene Themengebiete erarbeiten, sondern auch aktuelle Forschungsergebnisse diskutieren und die Methoden der modernen Astronomie kennenlernen.

So seid Ihr bestens vorbereitet für eine Teilnahme an der deutschen Auswahlrunde der Internationalen Astronomie- und Astrophysikolympiade - einem Wettbewerb, dessen Finale 2025 in Mumbai stattfindet.

Wir treffen uns etwa einmal pro Monat, entweder in der Geschäftsstelle des Lab im Neuenheimer Feld oder am Haus der Astronomie auf dem Königstuhl.

Darstellung des beobachtbaren Universums mit den gegenwärtig bekannten astronomischen Objekten von der Erde und anderen Objekten im Sonnensystem links bis zu weit entfernten Objekten wie Galaxien, Quasare, Gammastrahlenausbrüche und zum Schluss die kosmische Hintergrundstrahlung. Grafik: Pablo Carlos Budassi, CC BY-SA 4.0

