

Wie entstehen Sterne?



- Wer?** Eingeladen sind interessierte **Schülerinnen** von 15 – 17 Jahren (GYM, GE, SE)
- Was?** **Workshop zum Thema: Wie entstehen Sterne? – Eintauchen in die spannende Welt der astronomischen Wissenschaft mit Sternbeobachtung und einem eigenem Mini-Forschungsprojekt**
- Wann?** Herbstferien: 20. bis 23. Oktober 2020
- Wo?** Science College Haus Overbach in Jülich-Barmen

Let's DO SCIENCE
SCIENCE COLLEGE OVERBACH

Genau so wie sich die Sonne vor einigen Milliarden Jahren aus unvorstellbar großen Staub- und Gaswolken gebildet hat, findet auch heute im Universum ständig die Entstehung neuer Sterne statt. Die AstrophysikerInnen im Sonderforschungsbereich 956 „Bedingungen und Auswirkungen der Sternentstehung“ der Universität zu Köln beschäftigen sich mit diesen Sterngeburten und interessieren sich für die Frage, welche Prozesse dabei eine Rolle spielen. Weil die Entstehung der Sterne viele Lichtjahre entfernt stattfindet, ist die möglichst



genaue Beobachtung der Sterne und die Messung der von ihnen ausgehenden Strahlung eine der zentralen Aufgaben der WissenschaftlerInnen.

Während der Ferienakademie werden wir selbst in die Rolle der AstrophysikerInnen schlüpfen und ein eigenes kleines Forschungsprojekt entwickeln. Dazu überlegen wir uns gemeinsam, genau wie in der Wissenschaft, eine Forschungs-

frage und arbeiten an ihrer Beantwortung. Bei spannenden Vorträgen und Erfahrungsberichten von WissenschaftlerInnen lernen wir die Arbeitswelt der Astrophysik kennen und haben die Chance Fragen loszuwerden und mit ihnen zu diskutieren.

Um das Verständnis von Prozessen zu steigern und Vermutungen zu bestätigen, bedienen sich PhysikerInnen immer wieder einer wichtigen Methode: Experimenten. Auch wir werden während der Ferienakademie einige interessante Experimente durchführen, um unserem Forschungsziel näher zu kommen. Damit wir am Ende auch Ergebnisse unserer Forschungsarbeit präsentieren können, werden wir sowohl eigene Beobachtungen des Sternenhimmels mit professionellen Teleskopen durchführen, als auch wissenschaftliche Messdaten auswerten. Am Ende der Akademie kann sich jede Teilnehmerin darüber freuen, ein kleines Forschungsprojekt verwirklicht zu haben.

Die Ferienakademie 2020 nur für Schülerinnen findet in den Herbstferien vom 20. bis zum 23. Oktober 2020 im Science College Haus Overbach in Jülich-Barmen statt. Hier sind mit modernen Hörsälen, hervorragend ausgestatteten Laboren und einer astrophysikalischen Beobachtungsstation die besten Bedingungen gegeben, um in einer netten Gruppe in die Welt der Wissenschaft einzutauchen. Das Programm wird durch abendliche Freizeitaktivitäten abgerundet. Eingeladen sind alle interessierten **Schülerinnen** im Alter von 15 bis 17 Jahren. Es gibt keine weiteren Voraussetzungen und Vorwissen zum Thema ist nicht notwendig.

Weitere Informationen: www.sfb956.de/public/schools/ferien | www.letsdoscience.de

Kontakt: sfb956contact@ph1.uni-koeln.de