

---

## MM06 Leben im Weltall?

---

Die Frage nach extraterrestrischem Leben beschäftigt die Menschheit seit langem. Erst die Entwicklung immer präziserer Beobachtungsmethoden hat uns so weit gebracht, dass reine Spekulationen durch wissenschaftliche Erkenntnisse abgelöst werden. Eine entscheidende Rolle spielt dabei die Möglichkeit, Atmosphären von Exoplaneten zu erforschen.

Dieser Begabtenkurs baut auf dem Kurs „Exoplaneten und das Leben im Weltall“ des Schuljahres 2024/25 auf, setzt eine Teilnahme an diesem Kurs aber nicht voraus.



**Im Kurs „Leben im Weltall?“ werden wir uns mit folgenden Fragen befassen:**

- Was ist eigentlich Leben?
- Was sind die Bedingungen für die Entstehung und Existenz von Leben?
- Wie entstand das Leben auf der Erde?
- Wodurch werden die Lebensbedingungen auf der Erde bedroht und welche Maßnahmen zu deren Schutz sind notwendig?
- Wie sucht man nach extraterrestrischem Leben im Sonnensystem?
- Wie sind Pläne zur Kolonisierung des Mondes oder des Mars zu bewerten?
- Wie sucht man nach Leben auf Exoplaneten?

Neben der gemeinsamen Erarbeitung von theoretischem Hintergrundwissen und aktuellen Forschungsmethoden stehen Experimente sowie astronomische Beobachtungen mit den Teleskopen des Bernhard-Strigel-Gymnasiums und der Hochschule Kempten im Zentrum dieses Kurses.

**Der Unterricht findet abwechselnd an der Hochschule Kempten und am Bernhard-Strigel-Gymnasium in Memmingen statt.**

**Zum Kursprogramm gehören auch Exkursionen:**

- eine zweitägige Exkursion zum **Haus der Astronomie in Heidelberg**, wo wir zusammen mit Herrn Prof. Dr. Matthias Bartelmann spannende Themen aus der Astrophysik bearbeiten,
- ein eintägiger **Besuch am DLR-School\_Lab in Oberpfaffenhofen** und
- die Teilnahme an einem **Symposium der Heisenberg-Gesellschaft in München**.

---

Veranstaltungsort:	Bernhard-Strigel-Gymnasium Memmingen Hochschule Kempten
Jahrgangsstufen:	ab 8. Klasse
Zeit:	Blockveranstaltungen an etwa 5 Samstagen im Schuljahr; Exkursionen, Beobachtungsabende
Lehrkraft/Schule/Kontakt Daten:	Prof. Dr. Thomas Eimüller, Hochschule Kempten StD Andreas Kellerer (a.kellerer@bsg-mm.de) Bernhard-Strigel-Gymnasium Memmingen