

Online-Seminar für KTW-Studierende im Sommersemester 2021

## Weltraum und Weltbild in fünftausend Jahren

Zu allen Zeiten wollten die Menschen die Welt begreifen, in der sie lebten. In den frühesten Kulturen, über die wir etwas wissen, war die Erde flach und wurde von einem Himmelszelt überwölbt, an dem Götter die Sonne, den Mond, die Planeten und die Sterne bewegten. In der klassischen Antike gab es erstmals auf Mathematik gegründete Ansätze eines rationalen Verständnisses des uns umgebenden Weltraums, die freilich im Mittelalter weitgehend wieder verloren gingen. Seit Beginn der Neuzeit haben wir es mit der „fortgesetzten kopernikanischen Revolution“ zu tun: Nicht nur ist die Erde nicht das Zentrum der Welt, sondern auch unsere Sonne ist es nicht, unsere Galaxis (die Milchstraße) ist es ebenfalls nicht, sondern wir leben in einem unfassbar kleinen und unbedeutenden Teil eines riesigen Universums, das sich seit 13,7 Milliarden Jahren unablässig – und immer schneller – ausdehnt. Wir fragen uns, ob die Grundkräfte in diesem Universum (und die Kopplungskonstanten zwischen ihnen) nur zufällig so sind, wie wir sie vorfinden, oder ob sie so sein müssen. Und wir können im Moment nur darüber spekulieren, mit vielen anderen intelligenten Zivilisationen wir das Staunen über dieses Universum, in dem wir leben, wohl teilen mögen.

Diese Gedanken sind fundamental für unsere Kultur der technisch -wissenschaftlichen Welt, und sie sind deshalb auch zentraler Inhalt dieses Seminars, das sich exklusiv an die KTW-Studierenden richtet. Leistungsnachweise können über Essays/Hausarbeiten zu ausgewählten Themen erworben werden.



**Dozent:** Prof. Dr. Joachim Block  
Institut für Geophysik und extraterrestrische Physik

**Zeit:** Online-Seminar jeden **Montag, 15:00 - 16:30 Uhr (Beginn: 12. April 2021)**

**Link:** Teilnahme über BigBlueButton. Der Link wird über das Stud.IP bekanntgegeben