

Z0102350 Wie einfach kann ein lebendiges System sein?

Beginn	Dienstag, 10.11.2026, 19:30 - 21:00 Uhr
Kursgebühr	5,00 €
Dauer	1-mal
Kursleitung	Petra Schwille
Kursort	Virtueller Klassenraum, Alte Bleiche 5, 65719 Hofheim

Die Biologie definiert die Zelle als kleinste Einheit des Lebens. Aber selbst die einfachsten Zellen auf der Erde sind unglaublich komplex, so dass es praktisch unmöglich ist, sie in ihrer Gesamtheit zu verstehen. Auch haben wir noch immer keine Kenntnis davon, wie die erste Zelle überhaupt entstanden sein könnte. Aus diesem Grund versuchen wir, wesentliche Prozesse des Lebens aus einfachen biologischen Bausteinen nachzubilden, um eine Vorstellung von den physikalischen und chemischen Bedingungen zu bekommen, die notwendig sind, damit aus einem chemischen System ein biologisches System wird. Dazu verwenden wir den Ansatz der synthetischen Biologie, der zelluläre Systeme in einzelne Funktionsmodule zerlegt, die unabhängig voneinander untersucht werden können. Von besonderem Interesse für uns ist die Funktion der Zellteilung. Derzeit wird versucht, ein möglichst einfaches molekulares System aufzubauen, das in der Lage ist, sogenannte Membranvesikel, die einfachsten Modelle von Zellhüllen, autonom in zwei Tochterzellen zu teilen. Zu diesem Zweck verwenden wir einige Proteinsysteme aus E. coli-Bakterien.

Termine

Datum	Uhrzeit	Ort
10.11.2026	19:30 - 21:00 Uhr	Virtueller Klassenraum

[zur Kursdetail-Seite](#)