

24.11.2023 - 12:18 Uhr

Ursprünge des Lebens: Neuer SFB an der LMU

München, Bayern (ots) -

- Die DFG fördert einen neuen Sonderforschungsbereich zu den Ursprüngen des Lebens.
- Der SFB TRR 392 "Molecular Evolution in Prebiotic Environments" wird von Forschenden der LMU in Kooperation mit der TUM koordiniert.
- Das interdisziplinäre Projekt untersucht, wie die erste Evolution der Moleküle begann, welche Bedingungen es dazu braucht und was das für die Suche nach Leben auf anderen Planeten bedeutet.

An der LMU startet der neue Sonderforschungsbereich (SFB) TRR 392 "Molecular Evolution in Prebiotic Environments" in Kooperation mit der Technischen Universität München (TUM). Die beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen die allerersten Schritte der Entstehung des Lebens auf der Erde. Dabei geht es um die Frage, wie Moleküle in einer präbiotischen Welt eine Evolution durchlaufen und die ersten Lebensinformationen in Sequenzform hervorgebracht haben konnten.

Um Antworten auf diese Frage zu finden, bringt der SFB Fachwissen aus verschiedenen Bereichen zusammen, darunter Geowissenschaften, Chemie, Astrophysik, Biophysik und Biochemie. "Ein solcher interdisziplinärer Ansatz ist in diesem Feld einzigartig", sagt Professor [Dieter Braun](#), der Sprecher des neuen Sonderforschungsbereichs. Nur so werde man in der Lage sein, Wissenslücken zu schließen und die Geschichte der chemischen Evolution aufzuklären.

Die Projekte im Rahmen des SFB widmen sich dabei zum Beispiel der Frage, welche chemischen, physikalischen und geologischen Bedingungen erforderlich sind, um die molekulare Evolution der RNA auszulösen und erste genetische Informationen zu schaffen und zu erhalten. Außerdem wollen die Forschenden neuartige biotechnologische Ansätze entwickeln und die molekulare Evolution autonom in einem synthetischen System ablaufen lassen. Die Experimente sollen auch Aufschluss darüber geben, wie man auf anderen Planeten die Voraussetzungen für frühes Leben definieren könnte.

Weitere Förderperiode:

Neben der Einrichtung des neuen Sonderforschungsbereichs bewilligte die DFG auch die Fortführung eines weiteren Sonderforschungsbereichs mit Beteiligung der LMU:

TRR 274: "Checkpoints in der Regeneration des zentralen Nervensystems"

Pressekontakt:

Claudia Russo
Leitung Kommunikation & Presse
Ludwig-Maximilians-Universität München
Leopoldstr. 3
80802 München

Phone: +49 (0) 89 2180-3423
E-Mail: presse@lmu.de