

Anfang der Biologie

London. Was stand am Beginn des Lebens auf der Erde? Eine Antwort auf diese Frage liefert nun eine Studie, die ein Forschungsteam um Craig R. Walton vom Institut für Geochemie und Petrologie der ETH Zürich in der Zeitschrift *Nature Astronomy* veröffentlicht hat. Die These der Wissenschaftler: Asteroidenstaub, der einst auf die Erde herabregnete, sammelte sich in Eisschmelzlöchern, sogenannten Kryokonitlöchern, und reicherte sich dort stark an. Craig und sein Team legen anhand einer Simulation dar, wie sich die relevanten chemischen Elemente in diesen Kryokonitlöchern aus den Staubpartikeln gelöst haben. Sobald deren Konzentration dann einen bestimmten Schwellenwert im Wasser erreichte, hätten von selbst chemische Reaktionen eingesetzt, die zur Bildung organischer Moleküle führten. Die niedrigen Temperaturen seien dabei besonders hilfreich gewesen, weil bestimmte Substanzkonzentrationen bei Temperaturen um den Gefrierpunkt komplexe organische Moleküle bilden können. (jW)

<https://www.jungewelt.de/artikel/470733.anfang-der-biologie.html>