

# Wie entdeckt man außerirdisches Leben?

**Rechovot.** Angesichts der schieren Größe des Universums ist es wahrscheinlich, dass es noch andere Planeten gibt, auf denen sich biologisches Leben entwickelt hat. Doch braucht man bei der Suche danach eindeutige Signaturen. Die bloße Entdeckung organischer Moleküle reicht nicht aus, da diese auch nichtbiologischen Ursprungs sein können. Ein Team um den Astrobiologen Gideon Yoffe vom israelischen Weizmann Institute of Science hat unter Rückgriff auf statistische Methoden in einer am [11. Mai in Nature Astronomy veröffentlichten Studie](#) Kriterien für eine eindeutige Biosignatur aufgestellt. Dabei werden nicht allein Funde organischer Moleküle ausgewertet, sondern auch deren Häufigkeitsverteilung analysiert. So tauchen Aminosäuren, die durch geochemische Prozesse entstanden sind, gehäuft in einfacheren, biologisch produzierte dagegen in komplexeren, miteinander verketteten Verbindungen auf. Auch der Ursprung von Fettsäuren lässt sich durch die Untersuchung von Häufigkeit und Verkettung in biotisch und abiotisch unterscheiden. Dieses Kriterium ist deswegen von Bedeutung, weil so bereits mit existierender Technik wie Massenspektrometern andere Himmelskörper auf Leben abgesehen werden können. (jW)

*<https://www.jungewelt.de/artikel/523133.astrobiologie-wie-entdeckt-man-aueßerirdisches-leben.html>*