



Population size changes and selection drive patterns of parallel evolution in a host–virus system

8. Mai 2018 |

Wenn die einzellige Alge *Chloralla variabilis* und ihr für sie tödlicher Kontrahent, das Chlorovirus, miteinander ringen, kommt in verschiedenen identischen Versuchen immer wieder das Gleiche raus: Nach wiederholten Phasen des Zusammenbruchs und der Wiederbesiedelung sind die meisten Algenzellen in jedem wiederholten Versuch gegen den Erreger resistent.

Forschern am Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie in Plön und der Eawag Kastanienbaum zufolge kann Evolution bei den gleichen Startbedingungen ähnlich verlaufen und dieselben Eigenschaften hervorbringen. Ganz anders das Erbgut: In jeder Wiederholung des Versuchs tragen die Algen unterschiedliche Mutationen. Die Wissenschaftler zeigen damit, dass die Evolution neuer Eigenschaften parallel verlaufen kann, selbst wenn sich die zugrundeliegenden Gene unterschiedlich entwickeln.

Links

[Originalpublikation](#)

[Max Planck Institute Press release](#)

[Genomics of rapid adaptation](#)

Kontakt



Philine Feulner

Tel. +41 58 765 2106

philine.feulner@eawag.ch

<https://www.eawag.ch/de/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/population-size-changes-and-selection-drive-patterns-of-parallel-evolution-in-a-host-virus-system>