

# 1 Wie funktioniert Evolution?



**1** Wie war das nochmal mit den Darwin-Finken? Warum sind auf diesen einsamen Inseln im Pazifik so viele unterschiedliche Finken-Arten entstanden? Bitte ergänze die fehlenden Wörter, damit ich mir das besser merken kann:

Schnäbel Galapagos Samen Schnabelform  
 Würmern vermehrten Variation größer Nahrung Charles Darwin  
 Erbinformationen Finkenarten Selektion überleben

Vor langer Zeit gelangte eine kleine Gruppe von Finken durch einen großen Sturm auf die entlegenen  - Inseln im Pazifischen Ozean. Am Anfang fanden die Finken dort viel , weshalb sie sich stark . Doch je mehr Finken es gab, desto schwieriger wurde es für sie, zu . Kleine Unterschiede in ihren  führten dazu, dass einige Finken etwas rundere, andere etwas spitzere  hatten. Die einen waren etwas besser darin,  zu knacken, die anderen konnten besser nach  graben. Da sich die Finken häufiger mit Finken paarten, die die gleiche  besaßen, wurden die Unterschiede zwischen den Gruppen allmählich immer . Hinzu kommt noch, dass sich die Finken zufällig über die verschiedenen Inseln verteilten. Die Finken, die auf einer Insel lebten, paarten sich natürlich eher mit denen, die auf der gleichen Insel lebten. Im Laufe der Zeit entstanden so aus einer kleinen Gruppe von Finken mit gleichen Eigenschaften viele verschiedene  mit unterschiedlichen Eigenschaften. Heute leben auf den Galapagos-Inseln 14 verschiedene Finkenarten - ein gutes Beispiel dafür, wie die Evolution durch  (das Erzeugen vieler kleiner Unterschiede) und  (die Auswahl passender Eigenschaften) immer wieder zu neuen Arten führt. Benannt sind die Finken nach dem englischen Naturforscher  , der die Galapagos-Inseln im Jahr 1835 besuchte und die moderne Evolutionsbiologie begründete.