

## Vor dem Lesen

- Haben Sie sich schon mit der Evolutionstheorie beschäftigt?

## Ausgesetzte Eidechsen bringen Forschern Erkenntnisse zur Evolution

DRadio Wissen | Freitag, 3. Februar 2012 09:00 Uhr

2004 fegte ein Sturm über die Bahamas. Dabei wurde auf mehreren Inseln die Eidechsenart Bahamaanoli ausgerottet. Wissenschaftler sammelten deshalb Eidechsen auf einer Insel, wo die Tiere überlebt hatten, und setzten sie auf sieben kleinen Inseln neu aus. Diese Gelegenheit nutzten die Forscher, um den Gründereffekt zu untersuchen. Dieses Phänomen tritt auf, wenn sich eine neue Population aus einer sehr kleinen Gruppe von Individuen bildet. Dabei geht genetische Variation verloren. Die Wissenschaft beschäftigt schon länger die Frage, ob der Gründereffekt oder die natürliche Selektion eine wichtigere Rolle bei der Evolution spielt.

Im Fachmagazin "Science" stellen die Forscher ihre Ergebnisse vor: Demnach konnten sie bei den Eidechsen beide Phänomene ungefähr gleich stark beobachten. Die Bahamaanolis passten sich zwar zum Beispiel in der Länge ihrer Gliedmaßen der Umgebung an - ein Zeichen für natürliche Selektion. Bei Inseln mit niedriger Vegetation verkürzten sich ihre Beine. Aber auch der Gründereffekt war klar ersichtlich: Die Tiere, die nach dem Aussetzen die längsten Gliedmaßen hatten, behielten auch die längsten Gliedmaßen, zumindest bis zum Ende der Studie nach vier Jahren.

## Aufgaben

### 1) Klares Ja, klares Nein – oder „Jain“?

- In dem Text geht es um eine wissenschaftliche Streitfrage.
- Ein Sturm hat das Aussterben einer Eidechsenart verursacht.
- Die Wissenschaftler setzten Eidechsen auf einigen Inseln aus, um den Gründereffekt zu untersuchen.
- Zum Gründereffekt kommt es, wenn wenige Individuen eine neue Population bilden.
- Das Experiment ergab, dass bei den ausgesetzten Eidechsen der natürlichen Selektion etwa die gleiche Bedeutung zukommt wie dem Gründereffekt.
- Die Beinlänge entwickelte sich in Abhängigkeit von den Umweltbedingungen.
- Wie sich die Beinlänge der Tiere mit langen Gliedmaßen entwickeln wird, lässt sich klar prognostizieren.
- Die Studie dauerte vier Jahre.

### 2) Formulieren Sie die Sätze anders mit passenden Ausdrücken aus dem Text

- 1972 gab es einen heftigen Sturm in Süddeutschland. → 2004 fegte ein heftiger Sturm über Süddeutschland.
- Auf manchen Inseln starben alle Tiere dieser Spezies.
- Auf anderen Inseln sind einige Tiere am Leben geblieben.
- Man brachte die gefangenen Piraten auf eine Insel und ließ sie dort zurück.
- In letzter Zeit hat es merkwürdige Klimaphänomene gegeben.
- Für mich ist schon lange die Frage interessant, ob Menschen von Natur aus aggressiv sind.
- Frühmorgens kann man im Wald viele Wildtiere sehen.
- Die Tiere haben unter den neuen Umweltbedingungen ihr Verhalten geändert.

## WÖRTER

aussetzen

Eidechse, die; -, -n

**Erkenntnis**, die; -, -e

**Sturm**, der; -s, Stürme

**mehrere**

**Insel**, die; -, -n

**Art**, die; -, -en  
die Eidechsenart

ausrotten

**sammeln**; ich sammle, du sammelst

**überleben**; ich überlebe

**Gelegenheit**, die; -, -en

nutzen

**gründen**

Gründer, der; -s, -

**Effekt**, der; -s, -e  
der Gründereffekt

**Phänomen**, das; -s, -e

auftreten – trat auf – ist aufgetreten;  
er tritt auf

Individuum, das; [indivi:du'um] -s,  
Individuen

**bilden**, sich

verloren gehen (verlorengehen)

**beschäftigen**

etwas beschäftigt jmdn

Selektion, die; -

Evolution, die; -

**beobachten** [be'o:bachten]

Länge, die; -, -n

**anpassen**, sich (an)

Gliedmaßen (= Pl.; Sg. unüblich)

**Umgebung**, die; -, -en

**Zeichen**, das; -s, -

Vegetation, die; -, -en

verkürzen, sich;

ersichtlich

**behalten**

zumindest

**Lösungen: Lösungsblatt 14**

[http://d-seite.de/drw/drw\\_loesungen\\_14.pdf](http://d-seite.de/drw/drw_loesungen_14.pdf)