

#### 4) genetische Drift

=

zufällige Veränderung der Genhäufigkeit in meist kleinen Populationen

- evtl. durch ...



Bsp.

▪ **blaue Eidechsen auf Capri**

Ereignis tötete viele braune Echsen → zufälliges Überleben mehrerer blauer Echsen → Blau kein Nachteil (aber Genhäufigkeit zu Blau verschoben)

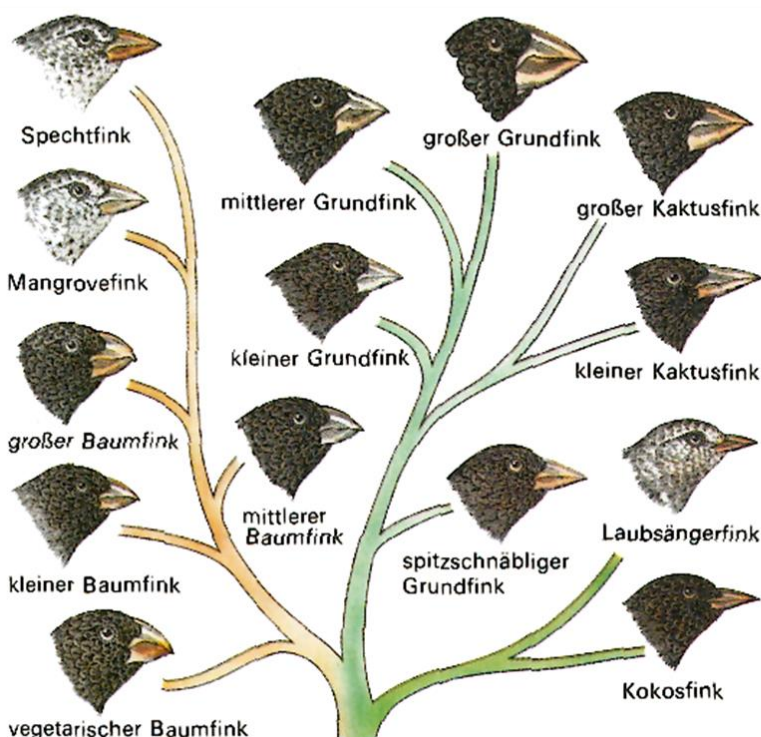
#### Aufgabe:

Klären Sie die Begriffe „**Gründereffekt**“ und „**Flaschenhalseffekt**“!

**Gründereffekt:** = ...

**Flaschenhalseffekt:** = ...

#### Entwicklung der Darwinfinken (Neubildung von Arten)



14 heutige Finkenarten auf den Galapagos-Inseln entwickelten sich aus einer Stammform

#### Aufgabe:

Verdeutlichen Sie die Entstehung der heutigen Finken-Vielfalt der Galapagos durch Evolution unter dem Einfluss der Evolutionsfaktoren!

- Individuen einer bodenbewohnenden, körnerfressenden Finkenart gelangten von Südamerika auf die Galapagosinseln.
- Es trat eine **geographische Isolation** ein, d.h. eine ursprünglich einheitliche Art wurde in Teilpopulationen getrennt.
- Auf den Inseln traten unter den Finken ständig **Mutationen** und **Rekombination** auf und führten zu leicht unterschiedlichen Nachkommen.
- Unter den unterschiedlichen UF und durch starke Nahrungskonkurrenz unter den vielen Finken kam es auch durch ..... **ökologische Isolation** zur **adaptiven Radiation** der Finken (14 Arten) – dabei wurden verschiedene ökologische Nischen besetzt .
- Auch die **genetischer Drift** könnte diesen Prozess gefördert haben.
- Finken mit vorteilhaften Merkmalen konnten sich besser fortpflanzen und verbreiten. Nicht so gut angepasste Individuen , wurden gehemmt und starben aus (**Selektion**).