

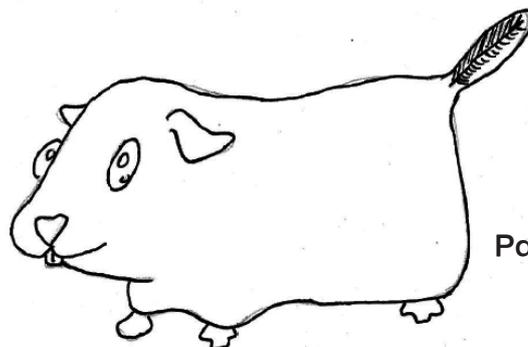
”

Urmel erzählt euch eine Geschichte, die nicht ganz wahr ist, weil es zwar den Riesenkontinent Pangäa gegeben hat, aber keine Tiere namens „Pangäachen“. Und auch bei manchen anderen Details scheint das Urmel schwer zu übertreiben. Obwohl also Urmels Geschichte nicht ganz wahr ist, hat sie einen großen Vorteil, denn sie erklärt uns sehr schön die Entstehung neuer Arten aus einer Ursprungsart. Also hört gut zu:

**Text 1** Auf dem Riesenkontinent Pangäa lebten vor vielen Millionen Jahren viele kleine Tiere, die Pangäachen. Sie waren überall verbreitet und ernährten sich von Pflanzen, die überall wuchsen. Alle Pangäachen sahen sich sehr ähnlich: Sie waren so groß wie ein Meerschweinchen – manche etwas größer und andere etwas kleiner – und hatten vier kurze Beine mit kleinen Füßen. Sie wurden durch ihr hell- oder dunkelbraunes Fell gewärmt und hatten kleine Nagezähne. Die Männchen wurden besonders von den Weibchen gemocht, wenn ihr Hinterteil mit einem bunten Federschwanz bestückt war. Die weiblichen Tiere hatten dagegen nur eine kleine Feder. Die meiste Zeit des Tages liefen sie durch die Wiesen der Täler und orientierten sich mit ihren scharfen Augen in ihrer Umgebung. In der Nacht schliefen sie in Baumhöhlen. Beim Knabbern an Gräsern und Blumen mussten sie aufpassen, dass sie nicht von großen Raubvögeln, den Palken, gefasst wurden. Entdeckte ein Pangäachen einen Palken mit seinen guten Augen, quiekte es laut zur Warnung seiner Artgenossen. Um sich zu retten, liefen sie schnell in ihre Baumhöhlen zwischen den Wurzeln.

An einem sonnigen Morgen bebte dann aber plötzlich die Erde. Alle Pangäachen wurden wach und liefen aus ihren Höhlen, um zu sehen, was die Ursache dieser Erschütterung war. In der Erde entstanden große Risse, mehrere Vulkane brachen gleichzeitig aus und eine riesige Flutwelle kam auf Pangäa zu. Der Himmel verfinsterte sich und Asche regnete auf den Kontinent herab. Unter gewaltigen Erschütterungen und tosendem Lärm zerbrach der Kontinent in fünf Teile. \*KRUUUSCH\*! Die Pangäachen waren jetzt auf die verschiedenen Inseln verteilt und konnten sich nicht mehr treffen. Die fünf Inseln trieben weit auseinander und die Bedingungen für das Überleben der Pangäachen waren auf jeder Insel anders.

**Text 2** Nach vielen, vielen Jahren und vielen Generationen an Pangäachen kam es wieder zu einem Erdbeben. Die Inseln bewegten sich wieder und stießen zusammen. Der alte Kontinent Pangäa war wieder hergestellt und die Pangäachen wieder miteinander vereint. Doch etwas war geschehen: Die Pangäachen erkannten sich nicht mehr wieder und pflanzten sich auch nicht mehr miteinander fort. Aus einer Pangäachen-Art waren fünf neue Arten entstanden.



Pangäachen

## Aktionskarten



### Die Strandinsel

Auf der Strandinsel gab es fast nur Wasser und Sand. Nur in wenigen Ecken der Insel wuchs Gras, das die Pangäachen fraßen. Nur die zufällig kleinen Tiere fanden genug zu fressen. Die großen Tiere verhungerten. Auf der Insel heulte immer ein starker Sturm. Die Pangäachen mussten sich in den Sand einbuddeln, damit sie nicht weggeweht wurden. Die Vorderbeine einiger Tiere waren zufällig breiter als die der anderen, so dass sie sich besser eingraben konnten und besser überlebten. Im Laufe der langen Zeit entwickelten sich richtige Grabhände wie bei einem Maulwurf.

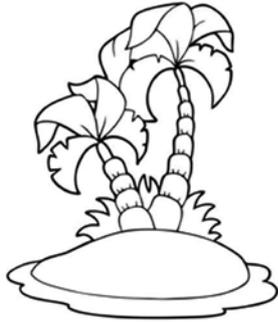
Überlegt gemeinsam, wie sich die Pangäachen im Laufe der langen Zeit verändert haben werden. Jeder malt ein Tier, wie es am Ende der langen Zeit aussehen könnte.



### Die Grasinsel

Die ganze Insel war mit hohem Gras bedeckt, das die Pangäachen nicht fressen mochten. Stattdessen ernährten sie sich von Insekten, die über dem Gras herumflogen. Einige der Pangäachen hatten zufällig einen längeren Hals, so dass sie über das Gras hinwegsehen konnten. Sie fanden besonders viele Insekten und konnten sich besser fortpflanzen als die Tiere mit kurzem Hals. Auf der Insel gab es ein gefährliches Raubtier, das aber nicht gut sehen konnte, den Grasinselparan. Die Pangäachen, die zufällig ein geflecktes Fell hatten, konnten vom Grasinselparan im hohen Gras nicht gesehen werden. Die anderen wurden Beute des Raubtiers.

Überlegt gemeinsam, wie sich die Pangäachen im Laufe der langen Zeit verändert haben werden. Jeder malt ein Tier, wie es am Ende der langen Zeit aussehen könnte.



### Die Kamminsel

Einige der männlichen Pangäachen hatten zufällig einen Kamm mitten auf dem Kopf. Den mochten die Weibchen besonders gerne. Die Männchen mit einem Kamm bekamen mehr Junge als die ohne Kamm oder mit nur einem kleinen Kamm. Über viele Generationen wurde der Kamm immer prächtiger.

Auf der Insel gab es ein Raubtier. Es hieß Pegardt und konnte besonders schnell laufen. Die Pangäachen mit langen Beinen konnten ihm aber entkommen. So konnten nur die Pangäachen mit den langen Beinen Kinder bekommen. Im Laufe der langen Zeit wurden so die Beine immer länger.

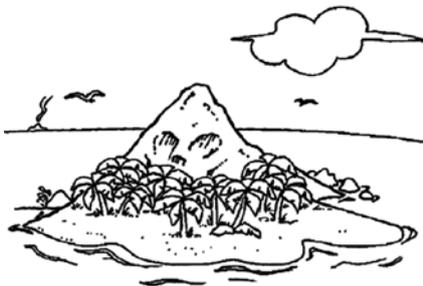
Überlegt gemeinsam, wie sich die Pangäachen im Laufe der langen Zeit verändert haben werden. Jeder malt ein Tier, wie es am Ende der langen Zeit aussehen könnte.



### Die Propellerinsel

Auf der Propellerinsel wehte ständig kräftiger Wind. Die Insel bestand aus hohen Bergen und tiefen Tälern. Die ganze Insel war bewaldet. Einige der Pangäachen waren schlanker als andere und konnten ihre Schwanzfedern wie einen Propeller kreisen lassen. Damit konnten sie schnell über die Täler hinwegfliegen und von einem Baum zum nächsten gelangen. Einige Tiere hatten starke Zähne und konnten wie ein Biber ganze Baumstämme zerlegen. Die schlanken Tiere mit dem Propeller und den großen Zähnen bekamen die meisten Kinder und nach vielen Generationen hatten alle Pangäachen solche Eigenschaften.

Überlegt gemeinsam, wie sich die Pangäachen im Laufe der langen Zeit verändert haben werden. Jeder malt ein Tier, wie es am Ende der langen Zeit aussehen könnte.



### Die Konkurrenzinsel

Die Pangäachen der Konkurrenzinsel hatten das Pech, dass auf ihrer Insel ein gefährlicher Räuber lebte. Er hieß Panger. Dieses katzenartige Tier jagte überwiegend am Tag. Viele Pangäachen fielen dem Panger zum Opfer. Einige Pangäachen jedoch überlebten, weil sie tagsüber schliefen und nachts aktiv waren. Über viele Generationen entwickelten sie große Augen. Mit denen konnten sie nachts gut sehen und Nahrung finden. Nur den bunten Federschwanz der Männchen konnten die Weibchen nicht mehr erkennen. Die Tiere der Konkurrenzinsel überlebten viele Generationen. Ihr Aussehen hatte sich stark verändert.

Überlegt gemeinsam, wie sich die Pangäachen im Laufe der langen Zeit verändert haben werden. Jeder malt ein Tier, wie es am Ende der langen Zeit aussehen könnte.