

GEFÄHRDETE TIERARTEN

1. GEFÄHRDETE TIERE IN ÖSTERREICH

Die Roten Listen gibt es nicht nur international, sondern auch für die meisten Länder. Hier siehst du 10 Fotos von Tieren, die auf den roten Listen von Österreich stehen. **Wie heißen die Tiere?** Der Name steht in Geheimschrift darunter. Versuche die Geheimschrift zu entziffern, indem du zuerst bekannte Tiere benennst. Versuche dann die Gefährdungskategorie der Tiere einzuschätzen. **Kreise die ausgestorbenen bzw. die vom Aussterben bedrohten Tierarten rot ein, die gefährdeten gelb und die ungefährdeten oder gering gefährdeten grün.**

normal	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Geheimschrift	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V



Bildquelle: Wikipedia



Bildquelle: Umweltbundesamt



Bildquelle: Wikipedia

BEOYDKPPAN	BAHZDWIOPAN	SKHB	GWNLBAJ	AEORKCAH
Fischotter	Feldhamster	Wolf	Karpfen	Eisvogel



Bildquelle: Wikipedia



Bildquelle: Wikipedia



Bildquelle: Wikipedia

GNAQVKPPAN	OPKYGAJPA	KNWJCANKPAN- DAQBWHPAN	ZWYDO	OEAXAJJOYDH WABAN
Kreuzotter	Stockente	Orangeroter- Heufalter	Dachs	Siebenschläfer

2. BÄR-PFERD-WALDRAPP

Im Wildpark Grünau leben Europäische Braunbären, Przewalski Pferde und Waldrappe. **Ordne zu welcher Aussage auf welches Tier zutrifft.** Es kann auch eine Aussage auf mehrere Tiere zutreffen. Hinter jeder Aussage steht ein Buchstabe. **Schreibe den Buchstaben zu dem jeweiligen Tier** und du erhältst den lateinischen Gattungsnamen des Tieres.

- Dieses Tier wird von den Eltern nicht gesäugt - G
- Dieses Tier ist weltweit von Aussterben bedroht - E
- Ein weiterer Name für dieses Tier ist Takhi - Q
- Dieses Tier wiegt etwa 300 kg - U
- Die Jungen dieses Tieres wiegen bei der Geburt weniger als 1 kg - R
- Dieses Tier hat einen kahlen Kopf - O
- Dieses Tier legt Eier - N

- Dieses Tier hält Winterruhe - S
- Dieses Tier frisst Insekten - T
- Dieses Tier kann man in Österreich auch außerhalb von Wildparks und Zoos finden - I
- Dieses Tier ist in Österreich vom Aussterben bedroht - D
- Dieses Tier säugt seine Jungen nicht - C
- Dieses Tier ist ein Allesfresser - A
- Dieses Tier ist kein Sohlengänger - U
- Dieses Tier ist ein Einzelgänger - E
- Dieses Tier wurde gegessen - S

Bär: Ursidae

Pferd: Equus

Waldrapp: Geronticus

3. ZUORDNUNG IUCN ENGLISCH

Was heißt eigentlich Gefährdet? Es gibt genaue internationale Regeln, wann eine Art als bedroht gilt. Es gibt auch unterschiedlich starke Gefährdungen. Diese Regeln hat die Weltnaturschutzunion (IUCN) gemacht. Die IUCN schreibt auch sogenannte Internationale Rote Listen, wo alle untersuchten Arten gelistet sind und in die Gefährdungsklassen eingeteilt sind.

Verbinde die Abkürzungen mit der Erklärung und dem Englischen Wort. Übersetze anschließend die englischen Wörter ins Deutsche.

Deutsch	Englisch	Erklärung	Abkürzung
gering gefährdet	Near Threatened	die Zahl der Tiere wird etwas weniger.	EW
gefährdet	Vulnerable	in 10 Jahren gibt nur noch halb so viele Tiere	EN
ausgestorben	Extinct	diese Art gibt es nur noch in Zoos.	LC
in freier Wildbahn ausgestorben	Extinct in the Wild	in 10 Jahren sinkt die Zahl stark. Wo vorher 10 Tiere waren, gibt es nur noch drei.	EX
vom Aussterben bedroht	Critically Endangered	in 10 Jahren sinkt die Zahl extrem. Wo vorher 10 Tiere waren, gibt es nur noch eines.	VU
stark gefährdet	Endangered	die Zahl der Tiere bleibt etwa gleich.	NT
nicht gefährdet	Least Concern	diese Art gibt es nicht mehr.	CR

4. GEFÄHRDETE TIERARTEN IN PROZENT.

Rechne die Zahlen, die unterstrichen sind, in Prozent um und schreibe den Text neu.

Es gibt sehr viele verschiedene Tier und Pflanzenarten. Bis jetzt wurden etwa zwei Millionen Arten beschrieben. Aber jeden Tag werden es mehr. Wissenschaftler schätzen, dass es mehr als 10 Millionen Arten auf der Welt gibt. Doch oft weiß man von den bekannten Arten nicht, wie viele Tiere oder Pflanzen es von dieser Art gibt. Zu über 82 Tausend Arten gibt es Daten oder Schätzungen. Davon ist jede fünfte Säugetierart, jede achte Vogelart, jede dritte Amphibienart, jede sechste Hai- und Rochenart und 6 von 10 erfassten Pflanzenarten bedroht. Auch früher sind schon Tiere ausgestorben, wie beispielsweise die Dinosaurier. Aber der Mensch beschleunigt das Aussterben um den Faktor 100 bis 1000. Manche Schätzungen gehen davon aus, dass 100 Arten pro Tag

aussterben.

Zu über 4,1% (ausgehend von 2 Millionen) / 0,82% (ausgehend von 10 Millionen) der Arten gibt es Daten oder Schätzungen. Davon sind 20% der Säugetierarten, 12,5% der Vogelarten, 33% der Amphibienarten, 16,6% der Hai- und Rochenarten und 60% der erfassten Pflanzenarten bedroht.

5. WARUM BESCHLEUNIGT DER MENSCH DAS AUSSTERBEN?

Warum beschleunigt der Mensch das Aussterben? Welche Tätigkeiten des Menschen erschweren den Tieren das Leben?

Zerstörung des Lebensraumes, Jagd und Fischerei (zusätzlich wird das Futter für andere Tiere weniger), Verkehr, Ruhestörung, Pestizide, Umweltgifte, Verschleppung von Arten, Ausbeutung, Landwirtschaft (weniger Futter etc. für die Wildtiere), Klimawandel, Krankheiten (durch Globalisierung schneller verbreitet), Parasiten (durch Globalisierung schneller verbreitet),

Welche natürlichen Gründe gibt es, dass Tiere aussterben? Überlege nochmal, sind diese Gründe nur natürlich oder kann die der Mensch auch verursachen?

Klimaveränderung, Naturkatastrophen, Krankheiten, neue Arten, Nahrungsmangel

6. EXKURS GENETIK

Du fragst dich vielleicht, was das Thema gefährdete Tierarten mit Genetik zu tun hat. Auf jeden Fall viel. Hier zuerst eine kleine Einführung in die Genetik.

Jedes Tier und jeder Mensch hat eine andere Erbinformation. Diese wird DNA genannt und ist in jeder Zelle vorhanden. Die DNA enthält die Gene. Diese dienen dem Körper als Vorlage zur Herstellung aller Proteine. Diese Proteine sind sehr wichtig, sie regulieren Prozesse im Körper, bauen Stoffe um und vieles mehr.

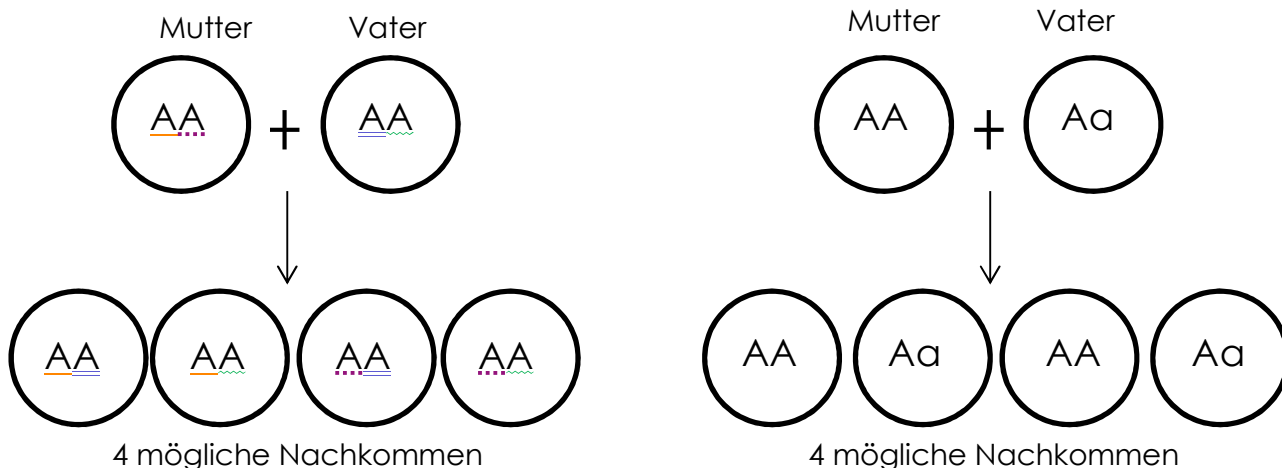
Mit ganz wenigen Ausnahmen haben alle Tiere und auch der Mensch jedes Gen doppelt. Denn sie haben eines vom Vater und eines von der Mutter. Pflanzen sie sich fort, so geben sie eine Mischung an ihre Nachkommen weiter, genauso wie der Partner.

Manchmal verändert sich Gene. Man sagt dann, es gibt von einem Gen mehrere Allele. Verändert sich die Vorlage, so verändert sich auch das Protein. Ein Allel codiert für das selbe Protein wie vorher, ein Allele für ein anderes. Vielleicht funktioniert das andere Protein nicht mehr, vielleicht funktioniert es besser oder vielleicht funktioniert es gleich. Wenn einige Generationen später wieder so eine Veränderung auftritt, entsteht im Laufe der Zeit eine individuell unterschiedliche Kombination aus verschiedenen Allelen.

Stell dir nun vor, es gibt ein Allel, dass für ein etwas anderes Protein codiert. Dieses Protein funktioniert bei normalen Temperaturen gleich, bei Hitze aber viel besser. Verändert sich nun das Klima, so haben diese Tiere einen Vorteil gegenüber den anderen Tieren. Dann überleben diese Tiere. Gibt es von einer Art viele Tiere, so gibt es auch viele verschiedene Allele. Es ist also wahrscheinlich, dass so ein Allel da ist. Gibt es wenige Tiere, so gibt es auch weniger verschiedene Allele. Somit ist oft das benötigte Allel nicht da.

Stell dir nun vor, es gibt ein Allel das für ein funktionsunfähiges Protein codiert. Hat ein Tier ein solchen Allel und ein anderes, so kann es ganz normal leben. Hat das Tier jedoch zwei funktionsunfähige Allele, so kann es nicht überleben. Das passiert besonders oft, wenn sich Tiere einer Familie miteinander fortpflanzen. Normalerweise tun das Tiere nicht. Nur wenn es zu wenige Tiere gibt.

Löse nun folgende Aufgabe. Stell dir vor, es gibt in einem Tal 100 Tiere, 50 Männchen und 50 Weibchen. Wir sehen uns jetzt ein Gen dieser Tiere an. Von diesem Gen gibt es zwei Allele, a und A. Von den 100 Tieren haben 99 AA, und ein Tier Aa. Ein Tier mit aa kann nicht lange überleben. Welche Nachkommen haben diese Tiere? Eine Variante ist schon gelöst. Dabei sind die Buchstaben verschieden unterstrichen, damit du siehst, wie es funktioniert. Jedes Tier hat ein Allel von der Mutter und ein Allel vom Vater.

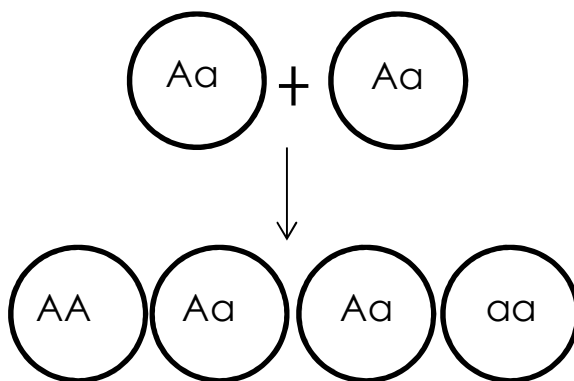


Wie viele Tiere gibt es nun etwa mit welchen Allelen? Stell dir vor, jedes Paar bekommt 4 Nachkommen, von jeder Variante eines

AA: 399 Tiere

Aa: 101 Tiere

Welche Nachkommen können diese Tiere bekommen? Es gibt dieselben Varianten wie bei ihren Eltern +



Diese Variante ist sehr unwahrscheinlich, denn das kann nur passieren, wenn sich verwandte Tiere fortpflanzen. Normalerweise tun das Tiere nicht. Wann tun das Tiere?

Wenn es nur sehr wenige Tiere gibt.

Hinweis: Diese Einführung in die Genetik ist stark vereinfacht, ebenso dieses Beispiel.