

Mensch und Tier



Geformt und beherrscht.

Der Mensch und seine Haus- und Nutztiere

Zusatzmaterialien Folge 04



Woher kommen unsere Haustiere?

Wann, wo und vor allem welche der wildlebenden Vorfahren unserer heutigen Haus- und Nutztiere erstmalig vom Menschen domestiziert wurden, interessiert Forscher*innen weltweit. Um diese Fragen zu klären, werden heutzutage zuerst die Genome, also die Gesamtheit des Erbgutes, der jeweiligen Haus- und Nutztiere analysiert. Anschließend vergleichen die Forscher*innen diese Genome mit denen heute lebender Wildtierarten und auch mit denen fossiler Tiere. Aus den Unterschieden und Gemeinsamkeiten lassen sich dann mögliche Abstammungs-, Verwandtschafts- und Kreuzungsbeziehung ableiten. Insbesondere beim Vergleich mit fossilen Tieren hängt die Aussagekraft solcher Analysen aber von der Qualität und der Anzahl der Proben ab.

Nachfolgende Quellen gehen noch näher auf die Domestizierung einzelner Tierarten ein.

https://www.deutschlandfunk.de/wildes-erbe-genforscher-rekonstruieren-die-domestizierung.676.de.html?dram:article_id=329974

<https://www.wissenschaft.de/geschichte-archaeologie/domestikation-der-pferde-lief-anders/>

<https://www.deutschlandfunknova.de/beitrag/domestizierung-des-wolfes-wie-der-mensch-auf-den-hund-kam>

https://www.deutschlandfunk.de/geschichte-der-nutztiere-vom-auerochsen-zum-hausrind.676.de.html?dram:article_id=453771

<https://www.nationalgeographic.de/wissenschaft/2017/06/katzen-haben-sich-selbst-domestiziert>

Außerdem stellt hr-iNFO-Wissenswert in der Podcastfolge "Eier, Fleisch und schöne Federn - Von Hühnern und Menschen" eines unserer wichtigsten Haustiere näher vor:

das Huhn. [Link zu „<https://www.hr-inforadio.de/podcast/wissen/eier-fleisch-und-schoene-federn--von-huehnern-und-menschen,podcast-episode-53306.html>“].

Das Haustiersyndrom

Viele unserer Haus- und Nutztiere ähneln sich in ihrem Verhalten und in ihrem Körperbau. Verbreitet sind zum Beispiel Flecken als Fellmuster oder ein Äußeres, das



dem Kindchenschema entspricht [Link zu Folge 1 „Kindchenschema“]. Zudem haben sie meist ein relativ kleines Gehirn und vor allem eine grundlegende Zahmheit gegenüber dem Menschen. Es gibt die Theorie, dass letztere auf Veränderungen in der Entwicklung des Nerven- und Hormonsystems basiert. Die gezielte Förderung der Zahmheit soll demnach unter anderem die Herausbildung der anderen genannten Eigenschaften von Haustieren begünstigt haben. Trifft die Theorie zu, würde sich jedes unserer Haustiere schon in seinen frühen Entwicklungsphasen erkennbar von den wildlebenden Vorfahren unterscheiden.

<https://www.spektrum.de/news/die-ursache-der-haustierdegeneration/1300799>

Was ist eine Art?

Bei dieser Frage können sich die Biolog*innen nicht einigen, außer darauf, dass es womöglich keine einheitliche Antwort gibt. Seit langer Zeit versucht die Wissenschaft alle Lebewesen mittels unterschiedlicher Kriterien in ein einheitliches System einzugliedern. Aber noch immer sind die Definition einer Art und die dafür genutzten Kriterien je nach Organismengruppe (etwa Tiere oder Bakterien) und wissenschaftlichem Kontext sehr unterschiedlich. Beispielsweise können äußere und innere Körpermerkmale, die Fähigkeit zur Erzeugung fruchtbarer Nachkommen, aber auch der Grad an genetischer Ähnlichkeit als Kriterien herangezogen werden. Als Beispiel sei das biologische Artkonzept genannt: Danach bilden diejenigen Individuen eine Art, bei denen die Geschlechtspartner fruchtbare Nachkommen erzeugen können. So sind zum Beispiel Hauspferd (*Equus caballus*) und Hausesel (*Equus asinus*) deshalb als verschiedene Arten zu betrachten, weil sie sich zwar miteinander paaren können, diese Nachkommen (Maultiere und Maulesel) aber untereinander nicht zeugungsfähig sind. Ein ähnliches Phänomen gibt es auch bei der Kreuzung von Tigern (*Panthera tigris*) und Löwen (*Panthera leo*) in Menschenobhut.

https://www.bionity.com/de/lexikon/Art_%28Biologie%29.html

<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/art/902>



Was ist eine Rasse?

Vertreter einer Tierart [[Link zu „Was ist eine Art“](#)]), die sich in äußeren Merkmalen unterscheiden, werden oft als Rassen bezeichnet (Entsprechung bei Nutzpflanzen: Sorten). Obgleich der Begriff durch die inakzeptable und sachlich verfehlt Anwendung auf den Menschen zu Recht in Verruf geraten ist, findet er bei Haus- und Nutztieren noch breite Anwendung. Bei Wildtieren spricht man eher von „Unterarten“. Allerdings sind diese beiden Begriffe nicht völlig deckungsgleich. Beispielsweise wird der Haushund (*Canis lupus familiaris*) als eine Unterart des Wolfes (*Canis lupus*) nochmals in Rassen unterteilt. Dem gegenüber stehen beispielhaft die ostafrikanischen Buntbarsche (Cichlidae) im Victoriasee. Bei diesen sind die genetischen Unterschiede zwischen verschiedenen Arten geringer als zwischen verschiedenen Hunderassen. Dies weist – neben der missbräuchlichen Verwendung – auf ein weiteres Problem des Rassekonzepts hin: Es gibt keine allgemein akzeptierten Regeln dafür, wie groß die Merkmalsunterschiede für die Unterscheidung verschiedener Rassen sein müssen.

<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/rasse/9662>

<https://www.biologie-seite.de/Biologie/Unterart>

<https://www.laborjournal.de/editorials/1825.php>

[Menschenrassen - Lexikon der Biologie \(spektrum.de\)](#)

Fleisch und die Entwicklung des menschlichen Gehirns

In der Entwicklungsgeschichte des Menschen war die Nutzbarmachung von Fleisch als Energie- und Nährstoffressource ein wichtiger Meilenstein, sagen viele Wissenschaftler*innen. Zuerst Werkzeuge und später auch der Gebrauch von Feuer machten das schwer zu zerkleinernde und zu verdauende Fleisch für die Frühmenschen zu einem wesentlich effizienteren Energie- und Nährstofflieferanten als viele pflanzliche Produkte. Des Weiteren enthalten tierische Produkte für den Menschen meist ein besseres Verhältnis von Nährstoffen und sind teilweise einfacher vom Körper verwertbar. Damit war der Konsum von Fleisch vermutlich ein entscheidender Faktor für die Entwicklung des modernen Menschen, vor allem für die Entwicklung seines Gehirns. Dennoch wurden Pflanzen als Nahrungsquelle keineswegs



überflüssig. Denn eine weitere Theorie besagt, dass im späteren Verlauf der menschlichen Entwicklung die effizientere Aufnahme von pflanzlicher Stärke, bedingt unter anderem durch deren Zubereitung, entscheidend für die Versorgung des größer werdenden Gehirns war. Auch bei den Frühmenschen war also vermutlich eine ausgewogene Ernährung aus pflanzlicher und tierischer Kost entscheidend.

<https://www.wissenschaft.de/geschichte-archaeologie/machte-uns-fleisch-erst-zum-menschen/>

<https://www.scinexx.de/news/medizin/fruehmenschen-schlau-durch-staerke/>

<https://www.quarks.de/gesundheit/ernaehrung/ist-tierisches-eiweiss-wirklich-besser/>

Was ist ein Tier wert?

Diese Frage ist nicht eindeutig zu beantworten, denn die Antwort hängt von vielen und für jeden von uns verschiedenen Faktoren ab. Dazu gehören beispielsweise Kultur, Religion, Moralvorstellungen oder das Lebensalter. Ebenfalls eine Rolle spielt, ob es sich bei dem betrachteten Tier um ein Haus- oder Wildtier handelt. Die Diskussion über die Rechte und den Schutz von Tieren sowie über deren Empfindungspotenzial ist heute in Forschung und Gesellschaft präsenter denn je. Die folgenden Links geben einen kleinen Einblick:

https://www.bpb.de/apuz/75810/bedeutung-des-tieres-fuer-unsere-gesellschaft?p=all#footnodeid_1-1

<https://www.tierwelt.ch/news/haustiere/der-wert-von-tieren>

<https://www.spektrum.de/news/moralexperiment-fuer-kinder-ist-ein-hund-so-viel-wert-wie-ein-mensch/1813748>

<https://www.mensch-heimtier.de/magazin-menschtier/beitrag-menschtier/news/detail/News/kulturelle-unterschiede-in-der-einstellung-zu-heimtieren.html>

https://www.deutschlandfunkkultur.de/tierrechte-die-artangehoerigkeit-sollte-keine-rolle-spielen.2162.de.html?dram:article_id=421159

<https://www.nationalgeographic.de/wissenschaft/2019/12/fuehlen-tiere-schmerzen-so-wie-wir>



Ausgesetzte Haustiere als Umweltschädlinge

Immer wieder kommt es vor, dass Tierarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets als Haus- oder Heimtiere gehalten werden und dann ihren Halter*innen entkommen oder von diesen ausgesetzt werden. Problematisch wird es, wenn sich solche Arten dauerhaft etablieren, also in der Natur überleben und sich fortpflanzen können. Man spricht dann von Neozoen („Neutieren“) oder invasiven Arten. Ein Beispiel ist die Rotwangen-Schmuckschildkröte (*Trachemys scripta elegans*). Eingeschleppt aus Nordamerika und von Halter*innen in Gewässern Europas ausgesetzt, vermehrt sie sich dort zunehmend und bedroht heimische Arten sowie die Stabilität der jeweiligen Ökosysteme. Ein weiteres Beispiel ist der Halsbandsittich (*Psittacula krameri*), welcher aus Afrika und Asien eingeschleppt wurde. Dieser und weitere Ziervogelarten haben sich mittlerweile vor allem im Bereich europäischer Großstädte etabliert und konkurrieren dort mit einheimischen Arten um Nistplätze. Folge 15 des Funkkollegs „Mensch und Tier“ wird sich der Neozoen-Problematik vertiefend zuwenden.

<https://www.testudowelt.de/?p=9709>

<https://www.n-tv.de/wissen/Papageien-erobern-Europas-Staedte-article15821521.html>

<http://www.naturtipps.com/neozoen.html>

Die taxonomische Einordnung von Tieren in diesem Zusatzmaterial basiert auf der aktuellen Fassung des Integrated Taxonomic Information System (ITIS) mit letztem Zugriff am 13.01.2021.

Buchtipps

- CHALINE, Eric (2014): 50 Tiere, die unsere Welt veränderten. Bern: Haupt-Verlag, EUR 29,90.
ISBN: 978-3-258-07855-7



- LUDWIG, Mario (2019): Tierische Jobs. Geschichten aus der Tierwelt. Darmstadt: wbg Theiss in Wissenschaftliche Buchgesellschaft (WBG), EUR 18.
ISBN: 978-3-806-23964-5
- PRECHT, Richard David (2016): Tiere denken. Vom Recht der Tiere und den Grenzen des Menschen. München: Goldmann Verlag, EUR 22,99.
ISBN: 978-3-442-31441-6