

IM FOKUS:

Verhaltens- biologie

Das Wort «Verhaltensbiologie» und das Adjektiv «verhaltensbiologisch» finden vermehrt den Weg in Hundeschulen und Seminare. Doch was steckt überhaupt hinter den beiden Begriffen? Kratzen wir zusammen etwas an der Oberfläche.

Text: Daniela Rettich

Wie der Name schon erahnen lässt, beschäftigt sich dieses Teilgebiet der Biologie mit dem Verhalten von Menschen und Tieren. Dabei wird geforscht, welche angeborenen Faktoren und Umwelteinflüsse Verhalten auslösen und/oder steuern. Ein bisschen salopp ausgedrückt kann man sagen: Verhalten ist das, was ein totes Individuum nicht mehr zeigt.

Formulieren wir es andersherum, so bedeutet es, dass der Hund immer ein Verhalten zeigt, egal ob er frisst, rennt oder schläft. Das Verhalten eines Hundes wird auch durch medizinische Probleme, körperlichen Zustand, Genetik, Lebensform und vieles mehr beeinflusst. Die Wissenschaft versucht mit der Verhaltensbiologie Erklärungen für bestimmte Phänomene zu finden.

Verhalten verstehen

Im Umgang mit unseren Vierbeinern wurden diesen verhaltensbiologischen Aspekten nicht immer die nötige Aufmerksamkeit geschenkt. Auch heute noch gibt es viel zu viele Ausbildungsmethoden durch Trainer der «harten Schule», die die Verhaltensbio- →

Foto: Dogs / stock.adobe.com





logie in ihrer Arbeit völlig ausklammern. Der Hund hat zu funktionieren und Punkt. Beschäftigen wir uns jedoch mit dieser – zugegebenermassen etwas komplexen – Materie ein wenig intensiver, werden wir nicht nur unsere vierbeinigen Freunde besser verstehen, sondern uns auch viel artgerechter um sie kümmern, ihren Ansprüchen gerecht werden und ihnen auf Augenhöhe begegnen. Das wiederum erhöht drastisch die Qualität des Zusammenlebens und der Beziehung. Was viele nicht auf dem Radar haben: In dieser Mensch-Hund-Verbindung spricht ein Primat mit einem Caniden. Wir sollten uns fairerweise bemühen, die Kommunikation und Eigenheiten unseres Lebenspartners verstehen zu lernen. Der Hund tut es nämlich auch.

Befassen wir uns mit der Verhaltensbiologie, kommen wir nicht um den Namen Nikolaas Tinbergen herum. Tinbergen (1907–1988) war ein niederländischer Zoologe und bedeutender Verhaltensforscher. Ihm verdanken wir massgeblich, dass das Fachgebiet der Verhaltensforschung etabliert wurde. Seine Arbeitsgruppe löste sich allmählich von der Haltung, nach Auslösern für die inneren Antriebe der Tiere zu suchen. Stattdessen legte sie den Fokus vermehrt auf die ökologischen und evolutionsbiologischen Fragestellungen.



Nikolaas Tinbergen war ein niederländischer Zoologe und bedeutender Verhaltensforscher.

Foto: Max Planck Gesellschaft, CC BY-SA 3.0/wikimedia.org

Daraus entstanden die vier Grundfragen der biologischen Forschung, die auch heute noch zum Tragen kommen:

- Welche unmittelbare Ursache hat ein Verhalten?
- Welchen Nutzen bringt das Verhalten dem Individuum?
- Wie entwickelt und verändert sich Verhalten im Verlauf des individuellen Lebens?
- Was hat dazu geführt, dass sich ein Verhalten im Verlauf der Stammesgeschichte entwickelt hat?

Mit diesen vier Fragen des Tinbergen versucht die Wissenschaft den Antworten auf die Spur zu kommen. Versuchen wir nun, diese Fragen auf unser Zusammenleben mit dem Hund zu übertragen.

Warum passt der Hund so gut zum Menschen?

Werfen wir bei dieser Frage einen Blick auf die Kosten-Nutzen-Rechnung. Canidenähnliche Lebewesen hatten schon immer eine hohe Tendenz zur zwischenartlichen Kooperation. «Die Raben als Augen der Wölfe», so steht es geschrieben. Die Raben fliegen den Wölfen voraus, zeigen ihnen Beute oder Kadaver an und warnen sie vor Gefahren. So bestand auch die «Hilfeleistung» der Urhaushunde darin, für die Urmenschen eine Wachfunktion zu übernehmen. Im Gegenzug dafür wurde ihnen Unterschlupf geboten und sie bekamen hin und wieder etwas Futter.

Auch die soziale Paarbindung ist eine Eigenschaft, die unsere Vierbeiner mit uns Menschen teilen. Sie bleiben nicht wegen der attraktiven Sexualität zusammen, sondern aufgrund einer sozialen Beziehung. In Wolfgruppen hat dies zur Folge, dass rund 20 bis 30 Prozent der Welpen nicht vom Hauptpartner der Mutter abstammen, sondern vom Leitwolf. Die Wölfin geht sozusagen systematisch fremd, die Welpen werden jedoch anschliessend mit dem Hauptpartner aufgezogen. Auch bei verwilderten Haushunden finden sich Paare, die zusammen herumstreifen; der Nachwuchs jedoch ist vom ranghöchsten Rüden im Revier.

Eine weitere Gemeinsamkeit ist die liebe Verwandtschaft. Hunde leben ebenfalls in einer erweiterten Elternfamilie. Die Jungtiere des vergangenen Jahres helfen bei der Nachwuchsbetreuung der nachfolgenden Würfe mit und bleiben gegen Kost und Logis ein bis drei Jahre im «Hotel Mama». Sie übernehmen die Babysitterfunktion, hüten und erziehen also den Nachwuchs, sodass sich die Mutterhündin aus der

Betreuung zurückziehen kann. Der Vater ist in den ersten drei Wochen ohnehin nur «Pizzaliefersdienst» und sorgt für Nahrung vor der Höhle.

Zu guter Letzt: *Unus pro omnibus, omnes pro uno*, zu Deutsch «Einer für alle, alle für einen». Die gemeinsame Verteidigung des Territoriums als Nahrungsrevier ist der Hauptgrund, weshalb sich Hunde überhaupt zusammenschliessen. Nicht viel anders als beim Menschen, auch wenn es bei uns nicht mehr primär ums Essen geht. Empathie, Fürsorge und Betreuungsfunktionen bringt der Hund aus seinem Sozialverhalten bereits mit. Eigenschaften, die auch dem Homo sapiens nachgesagt werden.

Hunde betrachten uns Menschen als Gruppenmitglieder, die ihnen alle Vor- und Nachteile eines sozialen Zusammenlebens bieten.

Welchen evolutiven Sinn oder Vorteil hat das Verhalten?

Die Arterhaltung ist sicher der wichtigste Aspekt: der Fortpflanzungserfolg bis ans Lebensende, das Überleben der am besten angepassten Individuen – oder wie es Darwin nannte: *survival of the fittest*. Grösserer Fortpflanzungserfolg führt zu mehr Nachkommen

und dies wiederum zu mehr Hilfe bei der Aufzucht, was im Endeffekt zu besserer Nachzucht führt. Mit einer grossen Anzahl gesunder, starker Tiere wird die Gesamtfitness gesteigert; ein wichtiger Aspekt für alle Lebewesen, die die erweiterte Familie praktizieren.

Hirnregionen, die mit sozialem Verhalten zu tun haben, sind nachweislich vergrössert. Die Gruppenjagd als Begründung für die hohe soziale Intelligenz bei Hunden ins Feld zu führen, hinkt, denn sie ist nicht die grundlegende Aufgabe. Die Verteidigung des Reviers als Nahrungsressource ist die grösste Funktion der Gruppenbildung. Der gemeinsame Schutz gegen Feinde ist der zweite Antrieb.

Der äthiopische Wolf zum Beispiel patrouilliert gemeinsam mit der Gruppe jeden Morgen an den Grenzen seines Reviers. Trotzdem geht er anschliessend allein auf die Pirsch und nutzt bei der Jagd nicht die Überlegenheit einer Gruppe für den Nahrungserwerb. Evolutiver Sinn der Gruppenbildung ist es, ein Revier zu schützen und zu verteidigen. Daraus lernen wir, dass der Hund nicht darauf ausgerichtet ist, durch Kooperation mit dem «Rudelführer» an Nahrung zu kommen (Futterbeutel-Methode). Stressanfällige Hunde sowie Hunde aus schwierigen Verhältnissen →

Die hohe soziale Intelligenz von Hunden ist in der Gruppenbildung zum Schutz und zur Verteidigung des Reviers begründet, wie sie beispielsweise der äthiopische Wolf sehr deutlich zeigt.

Foto: Gabrielle / stock.adobe.com





In der Nacht sollte der Hund zumindest geruchlich oder akkustisch in unserer Nähe sein dürfen. Wir sind seine Familie, über die er wachen muss.

Foto: Кристина Корнеева / stock.adobe.com

füttert man daher am besten morgens, damit sie keinen «Existenzdruck» erleben müssen. Ein «normaler», erwachsener Hund sollte 45 Prozent des Futters ohne Verpflichtungen bekommen.

Für Hunde sind wir Halter ein Teil ihrer Familie. Nachts muss gewacht werden, deshalb sollten unsere Vierbeiner zumindest geruchsmässig oder akustisch in unserer Nähe sein. So sind wir zusammen, falls Gefahr im Anmarsch ist. Mit dem «Nachtwächterlied» – wer kennt es nicht, dieses dumpfe «Wuff» – signalisieren uns die Vierbeiner: «Keine Gefahr, alles gut».

Was kann die Ursache eines Verhaltens sein?

Wie ist es hormonell gesehen möglich, dass der Hund sich so auf den Menschen einlässt? Machen wir uns ein paar Gedanken darüber, welche Hormone es braucht, um dieses Verhalten auszulösen und zu steuern. In unserem Organismus schwimmen verschiedene Hormone, die sich dem Bindungssystem zuordnen lassen. Eines der mächtigsten ist das Oxytocin, das Wohlfühlhormon, auch sozialer Klebstoff genannt. Oxytocin wird bei jeder Form von positiver Zuwendung ausgeschüttet. Dem «Zwangskuscheln» kann der Hund jedoch nichts Positives abgewinnen und es ist deshalb kontraproduktiv. Statt dem wohltuenden Oxytocin wird die Produktion des Stresshormons Cortisol angekurbelt.

Daneben zirkuliert der Botenstoff Vasopressin, auch bekannt als Eifersuchtshormon, durch die Adern. Dieses Hormon steuert die emotionale Reaktion und

dient dem Schutz und der Verteidigung der Beziehung, der Partnerschaft gegen störende Fremdeinflüsse. Vasopressin ist das wichtigste chemische Grundgerüst für eine emotionale Bindung. Je mehr Vasopressin-Rezeptoren vorhanden sind, desto leichter tut sich der Hund mit der Bindung. Will also der Mensch mit dem Hund eine gute Beziehung geniessen, muss er mit der Eifersucht leben. Ausserdem «erkennt» das Vasopressin-System im Körpergeruch seines Sozialpartners Entzündungsfaktoren und wird in dem Moment «seinen» Menschen gegen alles verteidigen, auch gegen den menschlichen Sozialpartner. Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass der Hund im Gehirn wie auch im Hormonsystem das gleiche System nutzt wie Mutter und Kind.

Gehirneigene Opiate, wie zum Beispiel Endorphine, haben eine selbstbelohnende Wirkung. Man spricht dabei tatsächlich von hirneigenen Rauschmitteln mit Suchtpotenzial. Bei der Frage, wie gut passen Mensch und Hund tatsächlich zusammen, haben die Hormone einen sehr starken Einfluss. Durch die Endorphine ist es möglich, dass aus Freundschaft Liebe wird – diese kann auch nur platonisch sein.

Wodurch durchläuft das Lebewesen die Individualgeschichte?

Bei dieser Frage wird viel zu viel angenommen oder vorausgesetzt. Dabei geht es nur ums Beobachten und Analysieren. Wenn man einen Ball von einem Hang rollen lässt, kann man nur mit Sicherheit sagen, dass

er irgendwann irgendwo zum Stillstand kommt. Bei der Individualgeschichte – auch Ontogenese genannt – können Ereignisse, die schon vor der Zeugung passiert sind, den Nachwuchs nachhaltig beeinflussen. Erbe, Genetik, Umwelt und Zufall sind eng miteinander verwoben. Darum ist es auch so schwierig, Voraussagen zu machen. Wodurch wird ein Hund aus individualgeschichtlicher Sicht zum guten Bindungspartner? Im Vordergrund steht hier sicher das Erbe, die grundsätzliche Sympathie zum Menschen.

Die Menschenprägung muss in der sensiblen Phase, die von der fünften bis zwölften Woche stattfindet, dazukommen. Idealerweise lernt der Welpen möglichst viele verschiedene Menschentypen kennen. Was dabei immer wieder vergessen wird: Kinder werden nicht automatisch als Menschen erkannt. Der Hund bildet seine «Kategorien» über Grösse, nicht über Formen, weshalb ein Kind erst nach der menschlichen Pubertät vom Hund als vollwertiges Familienmitglied akzeptiert wird.

Menschliche Zeigegeesten können bei Welpen, die menschenbezogen aufgewachsen sind, ab ungefähr der zehnten Woche interpretiert werden. Bei einem Tierheimhund, der von der Mutter aufgezogen wurde, erst mit ungefähr 16 Wochen und bei reinen Strassenhunden kann es bis zu sechs Monate dauern.

Die Bereitschaft, dem «Frieden zuliebe» zurückzustecken, fällt den Tierschutzhunden in der Regel schwerer. Sie haben das Konzept der wertvollen Beziehung nicht als wertvoll erlebt. Auch diese Prägung bedarf einer zweiten Bestätigung im Alter zwischen sechs und neun Monaten. Alle Prägungen müssen nochmals bestätigt werden, weil mit Beginn der Pubertät die Verknüpfungen im Gehirn gelöscht und gelöst werden. Es wird nur das behalten, was der Hund auch wirklich braucht.

Wie sieht es mit der Geselligkeit in Bezug auf Menschen aus? Wollen Hunde mit vielen Menschen nette Beziehungen haben? Der Hang zur Geselligkeit wird nach ungefähr der achten Woche durch zwei Faktoren gesteuert. Einerseits beeinflusst das soziale Spielen mit Wurfgeschwistern und anderen im Haushalt lebenden Hunden, welche die Babysitterrolle übernehmen, die Geselligkeit; der Hund wird zum kontaktfreudigen Typ. Andererseits braucht es auch die Abbruchsignale der Babysitter mit anschliessendem Weiterspielen. Aus diesem Verhalten resultiert ein Dopaminausschuss, der dazu führt, dass sich der Jung-

spund diese Aktion merkt und sich in einer ähnlichen Situation an die Korrektur erinnert. Ein Junghund muss auch verschiedene Hunderassen kennen lernen. Er soll positive emotionale Erfahrungen machen können, wie raufen, toben, und spielen mit Menschen und Hunden. So wird er gerne und freiwillig soziale Beziehungen mit Artgenossen wie auch Menschen aufbauen.

Fazit

Dieser wirklich kurze Auszug aus der Verhaltensbiologie zeigt nur in groben Zügen, wie fundamental wichtig diese Erkenntnisse aus der Forschung für das Zusammenleben mit unseren Vierbeinern sind. Es gibt viele fundierte Nachschlagewerke zum Thema, die das Verständnis für den Hund und sein Verhalten fördern. Lässt man dieses Wissen – leider viel zu oft – aussen vor, hat das fatale Folgen. Angefangen bei der viel zu frühen Welpenabgabe oder falschen und nicht verhaltensbiologischen Trainingsansätzen. Beides kann in einem gestressten Alltag enden. Unser vierbeiniger Freund muss unter Berücksichtigung seiner verhaltensbiologischen Anlagen genauso als einzigartiges Individuum wahrgenommen und behandelt werden, wie wir Menschen es für uns auch wünschen. 🐾

Daniela Rettich ist BLV*-anerkannte Hundetrainerin und Sachbuchautorin, www.silentdogs.com.

*Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen

Das Wohlfühlhormon Oxytocin wird bei jeder Form von positiver Zuwendung ausgeschüttet.

Foto: Tatyana Gladskih/stock.adobe.com

