



Wie Tiere sprechen besser verstehen

Buchvorstellung von Julia Brunke, Redaktion »Freiheit für Tiere«

Können wir uns mit Tieren auf Augenhöhe verständigen und ihre Sprache verstehen? Bestsellerautor und Verhaltensforscher Dr. Karsten Brensing geht dieser Frage in seinem neuen Sachbuch »Wie Tiere sprechen - und wie wir sie besser verstehen« nach. Und er knüpft an den Erfolg seines ersten Sachbuchs für junge Leser mit dem Titel »Wie Tiere denken und fühlen« an, das als »Wissensbuch des Jahres 2019« und mit dem »Umweltpreis der Kinder- und Jugendliteratur« ausgezeichnet wurde.

»Kannst du dir vorstellen, dass Meisen Grammatikregeln kennen, dass viele Tiere ein echtes Vokabular haben und manche Wale sich über mehr als tausend Kilometer weit unterhalten können?«, fragt Dr. Karsten Brensing. »Glaubst du mir, dass einige Affenarten sogar Redewendungen verwenden und Tiere höflich sein können? Einige Arten haben auch ein Verständnis

für einfache Dreiwortsätze und es gibt einen Graupapagei, der sich mit einer Forscherin unterhalten hat.«

Der Biologe und Verhaltensforscher entführt Kinder und Erwachsene erneut in die Welt der Tiere und berichtet von überraschenden Erkenntnissen der aktuellen Verhaltensbiologie. Er erklärt anschaulich, wie Sprache entsteht und wie Tiere untereinander kommunizieren. Dabei erfahren seine Leser anhand vieler Beispiele, dass Tiere ganz ähnlich sprechen wie Menschen. »Doch Achtung, dieses Buch vermittelt keine Erziehungstricks für Tiere«, so der Verhaltensforscher. Dazu gebe es für jede Tierart viele Ratgeberbücher. Mit seinem neuen Sachbuch möchte er vielmehr ein besseres Verständnis zwischen Menschen und Tieren ermöglichen.

In kurzen Kapiteln mit vielen Fotos, Infokästen und humorvollen Illustrationen von Nicolai Renger beschreibt der Autor die Verhaltensbiologie der Tiere. Anhand einfacher Experimente und Versuche können Kinder selbst aktiv werden und so die Informationen noch intensiver nachvollziehen.

Wir Menschen teilen mit anderen Menschenaffenarten mindestens 24 Gesten, die genetisch veranlagt sind und über die wir uns verständigen können.





- und wie wir sie



Können Tiere und Menschen einander verstehen?

»Die überraschende und doch so einfache Antwort lautet: Ja, wir können Tiere verstehen und Tiere können uns verstehen«, erklärt Dr. Karsten Breusing. »Bis vor kurzem glaubte man, dass jede Tierart ihre eigene Kommunikationsform entwickelt hat und somit eine Verständigung zwischen unterschiedlichen Arten kaum möglich ist.« Doch neueste Ergebnisse der Verhaltensforschung zeigten, dass Tiere und Menschen einander viel besser verstehen können, als von der Wissenschaft bisher angenommen wurde.

Kommunikation über Gesten

Jeder kennt, wie wir uns mit anderen Menschen, die nicht unsere Sprache sprechen, mit Händen und anderen Gesten verständigen können. Über Gesten kommunizieren nicht nur wir, sondern auch viele Tiere. So teilen wir Menschen zum Beispiel mit anderen Menschenaffenarten, also Gorillas, Schimpansen, Bonobos und Orang-Utans mindestens 24 Gesten, die genetisch veranlagt sind - und dies zeigt auch, wie nah wir mit den anderen Menschenaffenarten verwandt sind.

Pointing: Die Geste des Zeigens

»Du weißt ja bereits, dass wir einige Gesten mit den anderen Menschenaffenarten teilen«, schreibt Dr. Karsten Breusing. »Ich möchte dir jetzt von einer Geste berichten, die etwas ganz Besonderes ist. Bis vor kurzem glaubte man sogar, dass nur wir Menschen diese Geste anwenden und verstehen. Es geht um die Geste des Zeigens, auch Pointing genannt.«

Was ist darunter zu verstehen? Wenn ich zum Beispiel den Arm hebe, und auf einen Vogel hoch oben im Baum weise, erkennt mein Gegenüber nicht nur, dass ich den Arm hebe, sondern es folgt der Geste und erkennt, dass meine Gedanken auf den Vogel gerichtet sind.

Der Verhaltensforscher erklärt, dass Philosophen beim Pointing von einer gemeinsam geteilten Welt sprechen, in der die Beteiligten wissen, dass der andere weiß, was man gerade meint - zum Beispiel den Vogel auf dem Baum. »Heute wissen wir, dass viele Tiere wie Menschenaffenarten, aber auch andere Affenarten sowie Hunde, Delfine und Pferde Pointing anwenden und verstehen können.« >>>



Verhaltensforscher haben nachgewiesen: Hunde entschuldigen sich höflich, wenn sie aus Versehen zu grob waren, wenn sie sich zum Beispiel zu doll gebalgt haben. Sie entschuldigen sich nicht nur bei anderen Hunden, sondern auch bei ihren Menschen. »Bei uns Menschen würde man so etwas Höflichkeit nennen«, schreibt der Biologe Dr. Karsten Breusing.



Dr. Karsten Brensing sorgte 2017 für Aufsehen mit seinem Sachbuch »Das Mysterium der Tiere«, das wochenlang auf der Spiegel-Bestsellerliste stand. Nach dem großen Erfolg seines ersten Sachbuchs für Kinder »Wie Tiere denken und fühlen« hat der stolze Vater der siebenjährigen Zwillingssjungen Vitus und Veverin, denen er sein neues Buch gewidmet hat, jetzt sein zweites Sachbuch für Kinder veröffentlicht.

Als Meeresbiologe und Verhaltensforscher erforschte Dr. Karsten Brensing die Delfintherapie in Florida und Israel und musste aus seinen eigenen Daten erfahren, dass Delfine gar nicht gerne mit uns Menschen kuscheln und auch nicht gerne in Schwimmbecken leben. So wurde er vom Delfinforscher zum Delfinschützer: als wissenschaftlicher Leiter des Deutschlandbüros der internationalen Wal- und Delfinschutzorganisation WDC. Seit 2015 arbeitet Dr. Karsten Brensing selbstständig und hat mehr Zeit zum Schreiben.

Internetseite & Kontakt: karsten-brensing.de · www.iri.world
e-mail: info@karsten-brensing.de

Bücher von Karsten Brensing:

- **Wie Tiere denken und fühlen.** Loewe-Verlag, 2019
- **Die Sprache der Tiere. Wie wir einander besser verstehen** Aufbau Verlag, 2018
- **Das Mysterium der Tiere: Was sie denken, was sie fühlen** Aufbau-Verlag, 2017
- **Persönlichkeitsrechte für Tiere - Die nächste Stufe der moralischen Evolution.** Herder Taschenbuch, 2015
- **Brehms Tierleben: Die Gefühle der Tiere.** Brehms Originaltexte über heimische Wildtiere mit Einführungskapitel von Dr. Karsten Brensing. Duden-Verlag, 2018

Bewusst oder unbewusst: Der Körper redet mit!

Und dann gibt es ja noch die Körpersprache, die nonverbale Kommunikation, die wir unbewusst als Signale unseres Gegenübers wahrnehmen und deuten. »Nicht nur das gesprochene Wort, sondern auch die Stimme und die Körperhaltung werden von dir unbewusst registriert«, schreibt Dr. Karsten Brensing. »Bestimmt hast du schon einmal das Gefühl gehabt, dass jemand nicht die Wahrheit sagt. Vielleicht hat dabei seine Stimme ein bisschen gezittert oder war verkrampft. Vielleicht ist der Sprecher auch deinen Blicken immer wieder ausgewichen. Beides sind nonverbale Ausdrucksformen, die wir sehr gut deuten können. Und daher ist es gar nicht so einfach, überzeugend zu lügen.«

Diese Form der Kommunikation ist uralte und bereits vor Erfindung der Sprache entstanden, erklärt der Verhaltensforscher. »So ist es nur natürlich, dass unzählige Tierarten nonverbale Kommunikation nutzen.« Nonverbale Kommunikation, also Kommunikation ohne Wörter, ist aber nicht nur Körpersprache: Es gibt auch Kommunikation über Rufe (akustisch), durch Berührungen (taktil), elektrische und chemische Kommunikation.

Fische zum Beispiel sind alles andere als stumm: Sie kommunizieren akustisch, meist benutzen sie dazu ihre Schwimmblase. Im Gehirn ist dabei der gleiche Bereich aktiv wie bei uns und anderen Säugetieren, Vögeln oder Reptilien.

Vokabeln - Laute mit Bedeutung

»Genau genommen haben Tiere keine Vokabeln, denn als Vokabeln bezeichnet man Wörter in einer Fremdsprache«, erklärt Dr. Karsten Brensing. »Doch wenn wir darüber reden, dass Tiere unterschiedliche Laute und Rufe für etwas Bestimmtes verwenden, dann ist es irgendwie so, als wollten wir diese Rufe übersetzen.«

Es gibt eine ganze Reihe von Tierarten, die unterschiedliche Laute und Rufe für etwas Bestimmtes verwenden, also ein kleines Vokabular besitzen. Nun können Vögel nur singen, Hunde nur bellen und Katzen nur miauen. Und doch können diese Laute einen ganz unterschiedlichen Klang und damit eine andere Bedeutung haben. Der Eichelhäher warnt beispielsweise im Wald mit seinen Rufen andere Tiere vor Gefahren, zum Beispiel, wenn ein Jäger kommt. Wissenschaftler haben beim sibirischen Verwandten unseres Eichelhäfers nachgewiesen, dass er mindestens 14 verschiedene Rufe kennt und zwischen Raubvögeln wie Eulen und Falken unterscheidet. Erdmännchen haben Rufe für Feinde aus der Luft oder Feinde am Boden, sie können verschiedene Feinde beschreiben und können sogar sagen, wie weit diese entfernt sind. Bei Erdmännchen sind diese Rufe inzwischen wissenschaftlich gut untersucht, bei



vielen anderen Tieren dagegen noch nicht. Und das heißt natürlich nicht, dass andere Tiere nicht unterschiedliche Laute für unterschiedliche Bedeutungen hätten. Dr. Karsten Brensing hat dazu ein persönliches Beispiel: »Am Bellen meines Hundes Darwin kann ich sehr genau hören, wer mich gerade besucht. Ist es ein Fremder, der Postbote oder ein Freund?«

Selbst Tiere, die für unsere Ohren scheinbar immer das Gleiche rufen, kommunizieren über ihre Rufe. Denn Computeranalysen haben nachgewiesen, dass die für uns gleich klingenden Rufe in Wirklichkeit ein bisschen anders waren.

Dialekt – Code einer Gemeinschaft

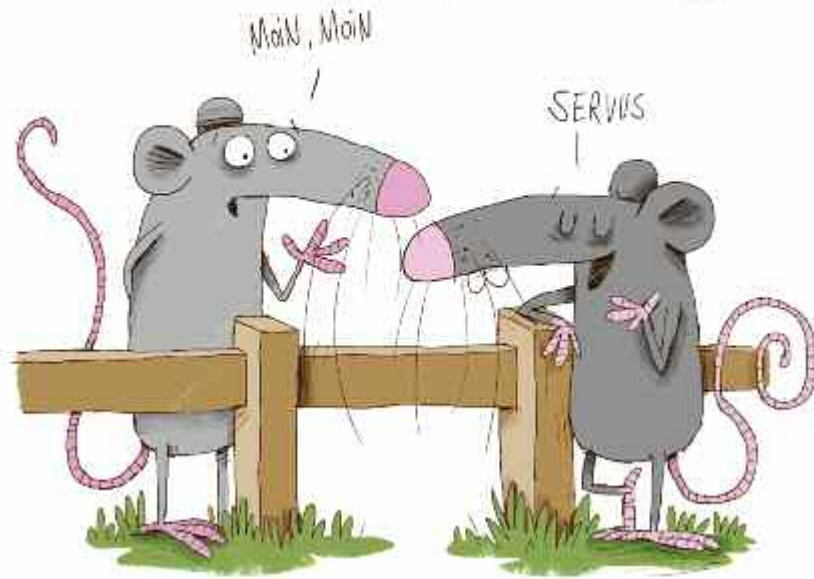
Manche Tierarten haben nicht nur ein Vokabular, sondern sogar unterschiedliche Dialekte, mit denen sich verschiedene Gruppen dieser Tiere einander zugehörig fühlen. So haben Orcas, die in großen Gruppen - Schulen genannt - zusammenleben, für ihre jeweilige Gruppe eigene Dialekte entwickelt. Sie teilen alle ein gemeinsames Vokabular, aber ihre Aussprache ist je nach Gruppe anders. Auch Fledermäuse, die sich oft mit tausenden Artgenossen eine Höhle teilen, entwickeln eigene Dialekte, um ihre soziale Gruppe zu erkennen, mit der sie zusammenleben und ihren Schlafplatz teilen. Der Dialekt hilft, Tiere der eigenen Gemeinschaft zu erkennen, was besonders praktisch ist für Zugvögel, die sich in den Winter- und Sommerlagern wiedertreffen wollen.

Forscher, die mit Tieren sprechen

Es gibt Verhaltensforscher, die ganz eng mit Tieren zusammengelebt und sich mit ihnen verständigt haben, wie die Papageienforscherin Irene Pepperberg. Ihr berühmter Graupapagei Alex hatte einen aktiven Wortschatz von insgesamt 200 Wörtern, die er äußern konnte, und einen Wortschatz von ungefähr 500 Wörtern, die er verstehen konnte. »Alex war auch dazu in der Lage, aus einer Unterhaltung heraus Neues zu lernen«, berichtet Dr. Karsten Brensing. »So fragte er beispielsweise, was Irene jetzt tue. Woraufhin sie entgegnete: „Ich gehe jetzt weg, um mir etwas zu essen zu holen.“ Alex merkte sich diesen Satz und immer, wenn er später keine Lust mehr auf ein Experiment hatte, sagte er: „Ich gehe jetzt weg.“ Ganz schön höflich, oder?«

Das Forscherpaar Allen und Beatrix Gardner adoptierte eine Schimpansin mit Namen Washoe und brachte ihr die Gebärdensprache bei. Washoe hat beispielsweise einen Schwan selbstständig mit den Gesten »Wasser« und »Vogel« bezeichnet. »Eine durchaus beeindruckende Leistung und ein Zeichen dafür, dass sie bestimmte Grundsätze der Sprache verstanden hat«, erklärt Dr. Karsten Brensing.

Die Forscherin Sue Savage-Rumbach brachte ihrem Bonobo-Affen Kanzi eine Kommunikation mit abstrakten Symbolen, bestehend aus Bildern auf großen Karten, den so genannten



Mäuseforscher aus dem schleswig-holsteinischen Plön haben über Dialekt bei Mäusen gefroscht: »Die Tiere sprechen nicht nur Dialekt, sondern haben auch ein kleines Vokabular und können sich somit richtig unterhalten.«

Lexigrammtafeln, bei. »Kanzi war mit diesen Tafeln in der Lage, kleine Gespräche zu führen und verblüffte über die Jahre viele Journalisten mit seinem fast 400 Symbole umfassenden Vokabular«, erfahren wir weiter.

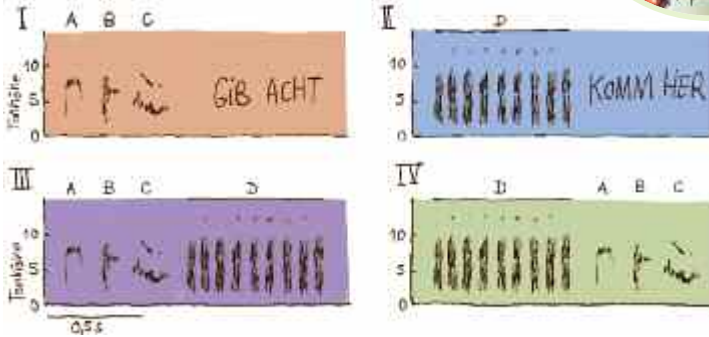
Der Meeresbiologe Louis Hermann forschte auf Hawaii über die Kommunikation von Delfinen. Er fand heraus, dass Delfine über eine spezielle Gebärdensprache nicht nur Wörter verstehen konnten, sondern auch unterschiedliche Bedeutungen, je nach Satzbau. So konnten die Delfine den Unterschied erkennen zwischen »Hole den Ring von John und gib ihn Susan« und »Hole den Ring von Susan und gib ihn John«. Oder sie konnten einen so komplizierten Satz wie »Lege den roten Ball in den Korb in der linken Ecke und schwimme danach zum Unterwasserlautsprecher« verstehen.

Doch Dr. Karsten Brensing macht darauf aufmerksam, dass all diese Versuche einen großen Nachteil hatten: Die Lebensbedingungen für die Tiere in Gefangenschaft waren oft so schlecht, dass sie oft nur halb so alt geworden sind wie ihre in Freiheit lebenden Artgenossen. So wurde der Schimpanse Nim, der jahrelang ohne andere Schimpansen leben musste, immer aggressiver und wurde - als er für die Versuche nicht mehr geeignet war - von Labor zu Labor weitergereicht.

»Dennoch hat uns diese Forschung viel über die Fähigkeiten von Tieren verraten«, so der Verhaltensforscher. Längst ist wissenschaftlich nachgewiesen, dass Delfine, Menschenaffen und Papageien in der Lage sind, einfache Sätze zu verstehen und teilweise sogar zu bilden. Und jemand, der gesprochene Sprache versteht, muss auch ein Sprachverständnis haben, auch wenn er selbst nicht mit Worten sprechen kann. >>>



Wortschatz und Grammatik



Meisen sprechen in Sätzen: In ihren Liedern gibt es unterschiedliche Aufforderungen. So bedeutet die Abfolge der Laute ABC: »Gib acht!« Die Lautfolge D bedeutet: »Komm her!« Die Meisen kombinieren gerne ABC mit D und meinen damit: »Gib acht und komm her!«

Die Macht der Sprache: Unser altes Tierbild war schon praktisch für uns

Dr. Karsten Brensing schreibt am Ende seines Buches etwas sehr Nachdenkenswertes über die Macht der Sprache: »Was denkst du über die folgenden Beispiele: Wir Menschen haben eine Bevölkerung, Tiere haben eine Population. Wir Menschen bewohnen ein Gebiet, Tiere kommen in einem Gebiet vor. Wir Menschen essen, Tiere fressen. Wir Menschen haben eine Kultur, alles andere ist Natur. Wir Menschen haben ein Familienleben und Tiere betreiben Brutpflege. Wir Menschen gebären unsere Babys, Tiere werfen Frischlinge oder Kälber. Das weidwund geschossene Reh blutet nicht, es schweißst, und der Bluthund heißt Schweißhund. Schlachtvieh kann man töten. (...)

Sprache macht etwas mit uns: Sie hat die Macht, unser Handeln zu beeinflussen. Wenn wir jemanden mit einer Bemerkung abwerten, fällt es uns danach leichter, ihn schlecht zu behandeln. Im Umgang mit Tieren ist es genauso. Viele Menschen finden es völlig in Ordnung, Nutztiere auszunutzen, denn es sind ja „nur“ Nutztiere. Wozu sind sie sonst da?

Selbst rational denkende Forscher können sich von diesem Selbstbetrug nicht befreien. Sie sprechen beispielsweise nicht von ihrem Versuchstier, der Maus, sondern von dem Mausmodell, und meinen damit, dass es ja keine lebendige Maus ist, die sie untersuchen, sondern nur ein Modell, das stellvertretend für uns Menschen genutzt wird.

Die Psychologie nennt solche Beispiele Opferabwertung.

Für Tiere ist es lebenswichtig, wie wir über sie denken und reden. Unsere aktuelle Gesetzgebung und auch die ergänzenden wissenschaftlichen Gutachten basieren auf einem überholten behavioristischen Weltbild. Wir müssen dringend unsere Sprache und unsere Gesetzgebung ändern!

»Wir Menschen haben irgendwann begonnen, Geräusche miteinander zu kombinieren. Aus den beiden Geräuschen „ro“ und „sen“ wurde zum Beispiel das Wort „Rosen“. Die Kombination von verschiedenen Lauten hat zwei wahnsinnig wichtige Vorteile«, erklärt Dr. Karsten Brensing. Denn damit könne ein praktisch beliebig großer Wortschatz aufgebaut werden. »Die Frage ist nur: Gibt es auch Tiere, die auf die geniale Idee gekommen sind, Laute zu kombinieren? Noch vor Kurzem hätte ich Nein sagen müssen, denn man glaubte, dass so etwas nur bei der menschlichen Sprache entstanden ist.« Heute ist jedoch wissenschaftlich nachgewiesen, dass der australische Rotscheitel-Säbler auch einzelne Laute zu neuen Einheiten kombiniert.

Sogar die Anwendung einer Grammatik wurde inzwischen bei wild lebenden Tieren nachgewiesen: und zwar bei Meisen und dem im Süden Afrikas lebenden Elsterdrossling. Dr. Karsten Brensing erklärt, dass diese Vögel bestimmte Laute so zusammensetzen, wie wir es bei Wörtern machen: Sie folgen einer Grammatik - nur wenn man diesen Regeln folgt, ergeben bestimmte Laute einen Sinn. In einem Playback-Experiment wurden japanischen Meisen bestimmte Rufe aus einem Lautsprecher vorgespielt. Die Kombination der Rufe A, B, und C bedeutet „Gib acht“. Ruf D bedeutet: „Komm her“. Werden die Rufe in der Kombination A, B, C und D abgegeben, fordern die Vögel einander auf, ein Raubtier auszutricksen: Hat ein Vogel einen Feind entdeckt und will sein Nest nicht verlassen, ruft er mit dieser Kombination um Hilfe. Der Gerufene fliegt dann in Richtung Nest und versucht, die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken - und das Raubtier springt der vermeintlich leichten Beute meist vergeblich hinterher. Wurde aber die Kombination D und ABC vorgespielt, reagierten die Vögel nicht - weil sie für sie keinen Sinn ergibt. Mit anderen Worten: Die Reihenfolge bzw. der Satzbau war entscheidend. Manchmal reicht eine so einfache Beobachtung, um zu beweisen, dass auch Tiere in Sätzen sprechen.

»Tiere denken und fühlen ähnlich wie wir«

Früher trennte man zwischen vernunftbegabten Menschen und dem instinktgesteuerten Tier, schreibt Dr. Karsten Brensing. »Doch obwohl wir so viel über den Instinkt bei Menschen und Tieren reden, gibt es ihn nicht.« Wissenschaftler hätten den Instinkt jahrzehntelang gesucht, aber nicht gefunden.

»Heute wissen wir, dass Tiere auf genau die gleiche Art und Weise gesteuert werden wie wir Menschen, nämlich durch Denken und Fühlen«, erklärt der Verhaltensforscher. »Vermutlich empfinden sich viele Tiere ganz ähnlich wie wir uns.« Aber natürlich müsse man ganz genau unterscheiden, welches Tier welche Fähigkeiten hat: »Viele Tierarten können beispielsweise



logisch denken. Daher wäre es völlig unlogisch zu denken, dass ihr logisches Denken anders wäre als unser logisches Denken. In diesem Fall können wir davon ausgehen, dass es sich für das Tier genauso `anfühlt` wie für uns.«

Die Fähigkeit vom Denken über das Denken, Metakognition genannt, haben nicht alle Tierarten. Affen und Delfine verfügen über Metakognition - doch auch Ratten, Tauben und Bienen können über sich selbst nachdenken. Dr. Karsten Breusing verweist darauf, dass wir Menschen meist gar nicht über unser Denken nachdenken und so handeln, wie unser Denken und Fühlen vorgibt. »In diesen Momenten empfinden wir vermutlich wieder genau so wie die meisten Tiere.«

Mit Tieren sprechen

Die moderne Verhaltensforschung findet seit einiger Zeit Hinweise darauf, dass die Kommunikation von Tieren viel komplexer sein könnte als bisher angenommen. So stellten Forscher bei Springaffen beispielsweise fest, dass sie zwar nur zwei verschiedene Laute zur Verfügung haben. Genaue Computeranalysen zeigten jedoch, dass diese beiden Rufe in unterschiedlichen Zusammenhängen tatsächlich ein ganz bisschen unterschiedlich klangen - auch wenn es für uns Menschen absolut nicht wahrzunehmen ist.

Das Wichtigste bei einer Verständigung ist immer der Dialog - und der ist abhängig von der Situation, in der er stattfindet, also vom Kontext. Dr. Karsten Breusing hat dazu folgenden Tipp in der Verständigung mit einem Tier: »Achtet genau auf die Situation, in der sich das Tier befindet. Es könnte ganz unterschiedliche Dinge meinen, auch wenn es für dich genauso klingt wie immer.«

Um sich in Tiere hineinzudenken und mit ihnen zu kommunizieren, hilft es, wenn wir uns von sprachlichen Gedanken lösen und in Bildern denken - und uns auf kleinste Details, die wir sehen und hören, konzentrieren, uns auf ein Kerngefühl konzentrieren, erklärt der Verhaltensforscher. Dies hat Mary Temple Grandin, Dozentin für Nutztierforschung an der Colorado State University, beschrieben - und da sie selbst mit dem Asberger-Syndrom zur Welt gekommen ist, verfügt sie über eine besondere Gabe, sich auf diese Art und Weise in Tiere hineinzudenken.

Natürlich gibt es Grenzen des gegenseitigen Verständnisses - nicht nur zwischen Mensch und Tier, sondern auch zwischen Mensch und Mensch. Dr. Karsten Breusing verweist auf den berühmten Sprachforscher Ludwig Wittgenstein, der einmal gesagt hatte: »Wenn ein Löwe sprechen könnte, wir könnten ihn nicht verstehen.« Warum nicht? Weil wir die Lebensform, in die sein Sprechen eingebettet wäre, nicht teilen. Um sich wirklich gegenseitig richtig zu verstehen, muss man nicht nur die gleiche Sprache sprechen, sondern auch die Kultur teilen.



Verständigung kann auch an Grenzen stoßen: Bei Hunden bedeutet das Wedeln mit dem Schwanz Freude, bei Katzen aber Aufregung oder vielleicht sogar Aggression.

»Manchmal geht es mir auch so mit international renommierten Politikern wie Putin und Trump«, schreibt der Verhaltensforscher. »Sie können mir in absolut verständlicher Sprache ihre Gründe erläutern, aber ich verstehe ihr Handeln einfach nicht. Wie viel schwerer muss es dann sein, Tiere zu verstehen? Wir dürfen daher nicht enttäuscht sein, wenn wir mit unserem Verständnis nur ein bisschen an der Oberfläche kratzen.«



Karsten Breusing:

Wie Tiere sprechen - und wie wir sie besser verstehen

Sachbuch für Tierfreunde ab 9 Jahren

Durchgehend farbig illustriert von Nikolai Renger

Hardcover Großformat, 192 Seiten

Loewe-Verlag, 2020, ISBN 978-3-7432-0547-5

Preis: 16,95 Euro (D) 17,50 Euro (A)