Sind wir Menschen
wirklich so anders als Tiere?

1 Drei Millionen Jahre Jagd

2 Verkannte Wesen

Auf einen Blick

Moderne Verhaltensforschung und Tierpsychologie haben in den letzten Jahrzehnten unglaubliche emotionale und kognitive Fähigkeiten bei einer Vielzahl von Wirbeltierarten aufgedeckt. Dadurch ist der lange aus unserer anthropozentrischen Sicht vermutete Unterschied zwischen uns und anderen Säugetieren immer mehr geschrumpft. Für den Umgang und das Töten von uns wesensmäßig sehr ähnlichen Nutz- und Wildtieren haben sich daraus ganz neue Perspektiven aufgetan.

1 Die neue Sicht auf Tiere

Vor allem griechische Philosophie und Christentum haben mit der Grenzziehung zwischen Menschen und anderen Tieren ein gewaltiges Ungleichgewicht in die Beziehung dieser beiden Gruppen von Lebewesen gebracht. Auch heute wird diese immer noch von vielen Zeitgenossen vertretene Ansicht für eine Rechtfertigung der oft widerlichen Ausbeutung von Tieren für unsere Ernährung, Tierversuche und Tierwettkämpfe, wie etwa den Stierkampf, missbraucht. Bei genauer wissenschaftlicher Überprüfung lässt sich diese Grenzsetzung aber in keiner Weise bestätigen, ganz abgesehen davon, wie wir etwa diametral entgegengesetzt mit unseren Heimtieren umgehen und sie sogar vermenschlichen. Durch eine entsprechende Erziehung wird dieses ambivalente Verhalten Tieren gegenüber seit unzähligen Generationen tradiert. Es gab aber auch schon im Altertum Philosophen, die die Gemeinsamkeiten zwischen uns und Tieren betonten und deshalb für einen

schonenden Umgang mit Letzteren plädierten. Und sogar eine geradezu liebevolle Beziehung zu Tieren ist in der Geschichte der Menschheit vielfach dokumentiert.

Der schlagendste Beweis für die Ähnlichkeit zwischen Menschen und anderen Säugetieren sind unsere haarigen Verwandten aus dem Urwald. Gerade einmal 1,4 Prozent der DNA trennen die Schimpansen von uns. Na ja: bezogen auf die 3,2 Milliarden Basenpaare des einfachen Chromosomensatzes unserer DNA. Aber warum sind wir dann trotzdem so verschieden? Vor allem deswegen, weil unsere Gene nur etwa 2 Prozent der 3.2 Milliarden Basenpaare der DNA belegen. Im ganz überwiegenden „Rest" verbergen sich unzählige Schalter, die für das unterschiedliche Erscheinungsbild von Menschen und nichtmenschlichen Primaten verantwortlich sind (und überhaupt dafür, welche Gene exprimiert werden und welche nicht oder welche von den vielen schon vor Urzeiten entwickelten, im Erbgut verborgenen Prozesse, zur Entwicklung neuer Lebensformen verwendet werden).

„So groß nun auch nichtsdestoweniger die Verschiedenheit an Geist zwischen Menschen und den höheren Tieren sein mag, so ist sie doch sicher nur eine Verschiedenheit des Grads und nicht der Art".

Charles Darwin 1871

Aber nicht nur durch die Genforschung wird immer klarer, wie wenig der Mensch sich von den anderen Säugetieren unterscheidet. Deshalb ergibt es biologisch gesehen keinen Sinn, die Menschen so stark von der restlichen Tierwelt zu trennen, wie manche es gerne täten. So ist in den letzten Jahrzehnten immer deutlicher geworden, dass viele Arten vor allem der höher entwickelten Wirbeltiere geistige, kognitive, emotionale und empathische Fähigkeiten und Eigenschaften besitzen, die unseren verblüffend ähnlich sind, z.B. was Kommunikation und Problemlösungen betrifft. Möglicherweise haben wenigstens Säugetiere und Vögel sogar ein Ich-Bewusstsein oder so etwas Ähnliches (siehe nächstes Kapitel). Das aber ist immer noch eine der umstrit-

Gerade einmal 1,4 Prozent der DNA trennen die Schimpansen von uns.

tensten und spannendsten Fragen der Verhaltensbiologie und der vergleichenden Psychologie. Gelänge der Nachweis, würde dies die Sonderrolle des Menschen in Frage stellen. **Jedenfalls haben wir Tiere als Lebewesen völlig verkannt und sollten unseren Umgang mit ihnen deshalb gründlich überdenken**[13].

Instinkt
Unter Instinktverhalten verstehen Verhaltensbiologen, wenn Tiere intuitiv und ohne nachzudenken handeln: Insekten, die instinktiv in Richtung Licht fliegen oder ein Neugeborenes, das „automatisch" nach Zitze oder Brustwarze der Mutter strebt. Angeboren ist auch das sogenannte Beuteschema (zur Unterscheidung von Beute- und Nicht-Beuteobjekten).

Lange Zeit ist die Wissenschaft davon ausgegangen, dass das tierliche Verhalten im Wesentlichen durch Instinkte geleitet sei und Tiere – zumindest höhere Wirbeltiere – sich nicht frei für irgendwelche Handlungsoptionen entscheiden könnten, d.h., Tiere eine Art Reiz-Reaktions-Maschinen seien. Weit gefehlt! Denn Tiere zeigen viel zu viel Flexibilität in ihrem Verhalten, als dass dieses nur durch genetisch fixierte Programme gesteuert sein könnte. Instinkte können andererseits zweifellos in Situationen für wichtige Funktionen sorgen, in denen Entscheidungen untauglich wären, wenn sie erst durch (langes) Überlegen zu mobilisieren wären. Viele Entscheidungen von Tierarten lassen erkennen, dass sie sich ihrer Umgebung bewusst sind und ebenso bewusst eine Wahl zwischen Handlungsalternativen treffen können. Diese Flexibilität ist auch eine wichtige Ansatzstelle, um in Experimenten Wahrnehmungsfähigkeit und (Selbst-)Bewusstsein zu untersuchen – ein noch ziemlich junger Wissenschaftszweig. Eine berühmt gewordene Methode ist der sogenannte Spiegeltest[14], der bei Menschenaffen den Besitz von Selbstbewusstsein offenbart hat.

Früher haben wir uns Tiere als eine Art Reiz-Reaktions- Maschine vorgestellt ..."

Anne Churchland, US-amerikanische Neurowissenschaftlerin

13 In den letzten Jahren hat die Wissenschaft bei Pflanzen Anzeichen entdeckt, die wahrscheinlich machen, dass sogar diese Lebewesen über so etwas wie Empfindungsfähigkeit verfügen, weil sie einer Studie von Forschern der Universität Tel Aviv zufolge bei Stress regelrecht laut schreien, wenn sie Probleme haben - allerdings in einem Frequenzbereich, den Menschen nicht wahrnehmen. Empfindungsvermögen war in der Evolution zweifellos ein nützliches und daher von der natürlichen Selektion gefördertes Merkmal.

14 Menschen sind sich darüber bewusst, dass es sie selbst in einer Umwelt gibt. Von Menschenaffen, Delfinen, Elefanten und Raben ist bekannt, dass sie sich im Spiegel erkennen (sog. Spiegeltest): So erkennen Schimpansen einen Farbkleks an ihrem Kopf und fangen an, sich selbst und nicht ihr Spiegelbild zu reinigen! Rhesusaffen und Kraken können das jedoch nicht. Menschenkinder entwickeln diese Fähigkeit im Alter von etwa eineinhalb Jahren.

Das wird auch daran erkennbar, dass manche Schimpansen, die mit Hilfe von Zeichensprache zu „sprechen“ gelernt haben, bestimmte sprachliche Elemente verwenden, um sich selbst zu bezeichnen. Das ist „jedoch nichts, was sie untereinander tun“, wie der große Primatenforscher *Frans de Waal* einschränkt. Alle Forschungsergebnisse sprechen jedenfalls eindeutig dafür, z. B. Menschenaffen ein dem Menschen vergleichbares Lebensrecht zuzugestehen. „Letzte Sicherheit über das, was in diesen Tieren vorgeht, werden wir vielleicht niemals haben“ so der deutsche Tierethiker *Dieter Birnbacher*. Wenn wir genau genug hinsehen, können wir jedoch die Wurzeln unserer eigenen Intelligenz und Emotionen in den anderen Tieren entdecken.

Wenn wir genau hinsehen, können wir die Wurzeln unserer eigenen Intelligenz und Emotionen in den anderen Tieren entdecken.

Einen wesentlichen Anteil am (politischen) Umdenken in Sachen Behandlung von Tieren ist der modernen, zum Teil sehr radikalen Tierrechtsbewegung geschuldet, die sich v. a. ab dem frühen 19. Jahrhundert und verstärkt dann auch ab dessen zweiter Hälfte formierte, national wie international, wie die Privatdozentin für Sozial- und Kulturgeschichte *Mieke Roscher* von der Universität Kassel betont: „Mit ihren Kampagnen gegen Tiermissbrauch gelang es der Tierschutz- und der Tierrechtsbewegung, auf die Legislative Einfluss zu nehmen und eine öffentliche Meinung zu mobilisieren, die insgesamt über das ‘richtige‘ Verhältnis vom Mensch zum Tier zu reflektieren begann“.

2 Uns Menschen so nah

Besonders die Verhaltensbiologie bzw. Forscher wie *Jane Goodall* oder F*rans de Waal* haben uns einen Spie-

Emotion (von lateinisch *emovere* für herausbewegen, emporwühlen) ist eine subjektive, physiologische, verhaltensbezogene oder kognitive Reaktion auf einen Reiz oder ein Ereignis. Sie kann negativ (z.B. Frustration wegen nicht erhaltenem Futter, soziale Isolation) oder positiv sein (z.B. Belohnung mit Futter).

Angst ist eine zentrale Funktion der Emotionen und dient der Bereitstellung von Handlungsprogrammen in überlebenswichtigen Situationen. Sie ist Teil der angeborenen „Grundausstattung" von Tieren (und uns Menschen) und ermöglicht, auf solche Situationen spontan mit darauf abgestimmten Verhaltensweisen zu reagieren (d.h., ohne dass zuvor entsprechende Erfahrungen gemacht werden mussten).

Furcht bezieht sich dagegen auf eine unmittelbar drohende Gefahr und ihre Vermeidung, die Flucht oder Angriff auslöst.

gel vorgehalten, wie nah uns Tiere im Fühlen, Denken und Handeln sind. Wir finden bei vielen Tierarten und keineswegs nur Primaten, das ganze Repertoire von Verhaltensmustern, das auch unser Leben prägt. Wen wundert's, haben wir doch alle eine gemeinsame Wurzel in grauen Vorzeiten und eine große Ähnlichkeit von Körperbau und Nervensystem. Die Grenzziehung zwischen Tier und Mensch, die selbst der große *Konrad Lorenz* noch vertrat, ist eine sehr junge, willkürliche und unglückliche Entwicklung in unserer langen gemeinsamen Geschichte und der Erforschung dieser Beziehung, die heute aber nur noch wenige Unbelehrbare vertreten.

Zu den neuen Erkenntnissen gehört unter anderem das weite Feld der Emotionen mit erstaunlichen Parallelen zu uns. Sie haben sich häufig als Adaptionen entwickelt, um die vielen Facetten des Zusammenlebens sowohl innerhalb einer Art als auch zwischen verschiedenen Arten meistern zu können. Das gilt für das Gefühlsleben von Walen ebenso wie das von Elefanten, Ratten, Hunden oder Krähen und anderen Tierarten. Eine Emotion entstehe als Folge von Sinneswahrnehmungen, wenn äußere Signale verarbeitet und im Gehirn interpretiert werden. Danach könne man zum Beispiel häufig eine physiologische Reaktion feststellen, etwa das Starten der Stressreaktion im Organismus. „Dass Tiere Emotionen haben, ist mittlerweile anerkanntes Wissen", hat die Verhaltensforscherin *Barbara Schöning* schon vor Jahren betont. Viele Tiere kennen Furcht und Schmerzen, Angst, Ekel, Ärger, Hunger, die „zu den stärksten Empfindungen zählen die wir kennen. Sie sind phylogenetisch alt", wie der britische Philosoph *David Pearce* zu bedenken gibt. Die Liste lässt sich weiter ergänzen

Dass Tiere Emotionen haben, ist mittlerweile anerkanntes Wissen.

durch Wohlgefühle, Freuden und Enttäuschung, Eifersucht, Trauer oder Liebe, die Tiere erleben können wie wir. Sie können nicht nur emotionale Zustände ihrer Artgenossen erfassen, sondern auch passend darauf reagieren, z.B. Trost spenden, d.h., sie verfügen über Empathie. So konnte vor allem bei Tieren, die sozial in Familiengruppen oder als Paare leben (z.B. Menschenaffen, Wolfsrudel oder Elefanten), nachgewiesen werden, dass sie so etwas wie Traurigkeit nachempfinden (Abb.2), wenn ein Mitglied dieser Gruppe oder der Partner stirbt. Ähnlich wie beim Menschen werden auf neuronaler Ebene bestimmte Stoffe im Körper ausgeschüttet, die auch bei ihnen ausgeprägte Trauerreaktionen bei Verwandten und Sippenangehörigen auslösen.

Längst hat das Wissenschaftsgebiet der vergleichenden Thanatologie (des Todes und des Totenkults) auch das Studium von Tieren entdeckt. Von Haustieren kennen wir das alles erst recht und erfreuen uns daran.

Abb. 2: Um ein gestorbenes Kalb trauernde Elefanten *Quelle: iStock; Britta Tasholmtengve*

Dass auch jedes der Millionen, auf engstem Raum gehaltenen Nutztiere Emotionen hat (Abb. 3a und 3b), blenden wir gleichzeitig tunlichst aus, um beim Anblick des Schnitzels auf unserem Teller nicht mit unseren moralischen Gefühlen in Konflikt zu geraten.

Abb.3a und 3b: Fleischproduktion durch Massentierhaltung und wider das deutsche Tierschutzgesetz; Käfigbatterien für Geflügel (oben) und eine sog. Abferkelbucht (unten)

Emotionen sind ein wichtiges und sehr effektives Mittel, um miteinander – auch wir mit Tieren (Abb. 4) – zu kommunizieren. Ohne diese Fähigkeit würde

Abb.4: Die bekannte Primatenforscherin Jane Goodall „im Gespräch" mit einem ihrer Schimpansen.

das Leben in Rudeln, Herden oder sonstigen sozialen Gruppen nicht funktionieren. In der Tat ist zu fragen, ob moralisches Verhalten unter Tieren nicht auch ein Selektionsvorteil gewesen sein könnte, der im evolutionären Prozess zu mehr Reproduktionserfolg der sich fair verhaltenden Individuen einer Population geführt hat. Auch das ist etwas, was schon Darwin vermutet hat: *„Gemeinschaften mit der größten Zahl mitfühlender Mitglieder würden am besten gedeihen und die meisten Nachkommen aufziehen“*, wie er in seinem 1871 publizierten Buch *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex* (Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl) schreibt. Inzwischen gibt es viele Studien, die belegt haben, dass es auch unter kooperierenden Artgenossen „Beste“ (fitteste) gibt, die eher überleben, nicht nur unter Konkurrenten. Das ist auch für andere Eigenschaften anzunehmen: Wer sich an etwas erinnert, wer etwas weiß, was andere in der Population nicht wissen, hat diesen etwas voraus, was ihm Vorteile bringt.

Gemeinschaften mit der größten Zahl mitfühlender Mitglieder gedeihen am besten und ziehen die meisten Nachkommen auf.

Die (experimentelle) Erforschung und Einschätzung der Emotionen von Tieren ist allerdings schwierig: Eine direkte Messung ist nicht möglich, sondern nur die Ermittlung affektiver (gefühlsbetonter) Zustände, die überwiegend von Emotionen beeinflusst werden und deshalb wichtige Indikatoren sind.

Neueren Studien zufolge sieht es so aus, als seien Tiere sogar in der Lage, die geistige Verfassung, Emotionen oder Absichten von Artgenossen zu interpretieren und in angemessener Weise darauf zu reagieren, sie trösten Gruppenmitglieder oder versuchen Konflikte zu einer versöhnlichen Lösung zu bringen. Anscheinend sind für solche Reaktionen Nervenzellen im Gehirn zustän-

dig, die sowohl beim Beobachten (wie jemand z.B. nach Essen greift) als auch beim eigenen Erleben des Gefühls (wenn man selbst nach Essen greift) aktiv sind. Sie wurden als Spiegelneuronen bezeichnet[15]. Wie weit sie indessen sogar der Grund dafür sind, warum wir meinen, eine Ahnung davon zu haben, was in den Köpfen anderer vor sich geht, ist umstritten. Bei Tieren funktioniert das oftmals einfach über ihre vielfältige Mimik, mittels derer sie miteinander oder auch mit uns kommunizieren. Bei den sozial lebenden Wölfen ist das besonders ausgeprägt. Unsere weniger sozialen Hunde haben indessen viele Feinheiten dieser Mimik im Zug ihrer Domestikation eingebüßt.

Wer einmal einen Hund gehabt hat, der weiß, dass Tiere Gefühle und vielleicht auch ein Ich-Bewusstsein haben.

Wer einmal einen Hund gehabt hat, der weiß, dass Tiere Gefühle und vielleicht auch ein Ich-Bewusstsein haben. Jedes Mal, wenn unsere Drahthaarhündin mit einem in der Küche stibitzten Lappen ins Wohnzimmer zurück kam, tat sie das mit leicht gesenktem, von uns abgewandtem, offenkundig verlegenem, aber doch zu uns herüber schielendem Blick – sie wusste genau, wie ein kleines Kind, dass ihre Aktion nicht in Ordnung war und lebte ein schlechtes Gewissen, wie man das nicht besser demonstrieren kann. Aber sie kam dann, um das Corpus Delicti doch lieber abzuliefern. Befreit von ihm, stellte sie die Ohren hoch (soweit das bei Schlappohren möglich ist) und setzte dazu einen ausgesprochen erwartungsvollen Blick auf – gibt's jetzt vielleicht eine Belohnung? Wenn das mal keine Gefühlsäußerungen sind! Ich durfte aber zuvor nicht etwa grinsen, sofort löste sich ihr Gesichtsausdruck

15 Spiegelneurone helfen uns, Handlungen einer anderen Person zu erkennen und nachzuahmen, aber nicht, warum sie sie ausführt, d.h., was im Kopf der Person vor sich geht. Menschen mit Schäden in Hirnregionen, in denen sich Spiegelneurone befinden, sind schlechter im Nachahmen von Handlungen als Personen ohne Verletzungen in den entsprechenden Bereichen.

schlechten Gewissens und fing ihr Stummelschwanz an zu wedeln. Wusste sie am Ende auch meine emotionele Gemütsverfassung richtig zu interpretieren? Heute weiß man, dass Hunde Stolz darüber, etwas gut gemacht oder Scham, etwas schlecht gemacht zu haben empfinden können und nach der US-amerikanischen Philosophin *Christine Korsgaard* „damit etwas über den Wert des eigenen Selbst zu verraten".

So erging es wohl auch *Charles Darwin* mit einem Hundeerlebnis, das ihn zu seiner Schrift *„The Expression of the Emotions in Man and Animals"* inspirierte (Der Ausdruck der Gemütsbewegungen bei Menschen und Tieren). Schon damals, 1872, gab es für ihn nicht den geringsten Zweifel daran, dass Tiere Gefühle haben und sie auch zeigen. Aber genau wie wir sind auch Tiere nur zu komplexeren Äußerungen von Emotionen fähig, wenn sie nach der Geburt ausreichend Kontakte zu ihrer Mutter und zu (gleichaltrigen) Artgenossen hatten. Andernfalls zeigen sie in der Regel typische Verhaltensstörungen, wie sie auch der Humanpsychologie bekannt sind, wie etwa Blicke ins Leere, Antriebslosigkeit oder Bewegungsstereotypien (siehe Kasten).

„Manchmal lese ich über jemanden, der mit großer Autorität sagt, dass Tiere keine Absichten und keine Gefühle haben, und ich frage mich: ‚Hat der Typ denn keinen Hund?'."

Frans der Waal

Die Fürsorge der Mütter ist, wie verschiedene Studien gezeigt haben, dabei sehr von der Umwelt abhängig: So bringen etwa weibliche Dickhornschafe bei niedrigen Populationsdichten viel, bei hohen ihren Jungen nur wenig mütterliche Fürsorge entgegen. Ratten zeigen bei hohen Populationsdichten das ganze Repertoire „kranken" Verhaltens, das auch wir unter solchen Voraussetzungen kennen: so bilden z.B. junge verwahrlost wirkende Männchen Halbstarkenclans, die Weibchen überfallen und vergewaltigen. Tiere können genauso wie wir, an Depressionen leiden, wenn sie z.B. von Artgenossen unterdrückt werden. Das individuelle Verhalten ist letzten Endes immer das

Ergebnis des Zusammenwirkens des ererbten Genotyps mit den Umweltbedingungen.

Das individuelle Verhalten ist … das Ergebnis des Zusammenwirkens des ererbten Genotyps mit den Umweltbedingungen.

Neurologische Basis für diese und noch andere Eigenschaften, die früher ausnahmslos dem Menschen zugestanden wurden, wie soziale Organisation, Liebe, Schuld, Versöhnlichkeit und Empathie, ist das limbische System. Es ist Teil des Stammhirns aller Wirbeltiere, d.h. auch des unsrigen, das eine lange evolutionäre Entwicklung hinter sich hat. In diesem gewissermaßen emotionalen Teil des Gehirns werden die Emotionen gesteuert. Und so verschieden groß die Gehirne von Mäusen, Hunden, Elefanten oder Walen sind, so ähnlich ist ihr Grundaufbau und sie alle beinhalten dieses limbische System. Es ist bei allen Säuge-, wahrscheinlich sogar bei allen Wirbeltieren an die gleichen neuronalen Schaltkreise und dieselben hormonalen Abläufe gekoppelt wie bei uns. Die Region, so gilt heute als gesichert, ist ebenso für die Unterscheidung von Emotionen wie Angst, Freude oder Wohlgefühl zuständig. Auch mit der Entstehung von Einfühlungsvermögen in die Gefühle anderer (Empathie), Verarbeitung von Gefühlen und rasche gefühlsmäßige Reaktionen wird diese Hirnregion in Verbindung gebracht. Kein Wunder also, dass Tiere so viele emotionale Zustände mit uns gemeinsam haben. In Versuchen mit Ratten hat sich jedenfalls gezeigt, dass Freude kein Alleinstellungsmerkmal von uns Menschen ist. In den Experimenten zu Emotionen ließ sich ferner nachweisen, dass Tiere, egal welcher Art, in langweiligen, wenig strukturierten Lebensräumen deutlich freudloser waren und sich weniger wohl fühlten als Tiere, die in einer abwechslungsreichen Umgebung mit allen für sie arttypischen und deshalb wichtigen Requisiten lebten. Es kann kein Zweifel mehr daran bestehen, dass

Tiere natürlicherweise positive Erlebnisse bevorzugen und unangenehmen Erlebnissen ausweichen. Wohlbefinden lässt sich auch an der Häufigkeit von Spielverhalten erkennen. „Letztendlich denke ich“ meint *Barbara Schöning*, „dass alle Wirbeltiere auf verschiedene Arten und Weisen zu Emotionen und zu reflektiertem Schmerzempfinden fähig sind“. Solche Erkenntnisse lassen sich in freier Natur aber nur äußerst schwer und selten beobachten. Dazu braucht es kontrollierte Versuche wie z.B. Präferenztests.

Aber kennen Tiere nicht vielleicht auch noch andere

Forschungsmethoden, um kognitive Leistungen von Tieren nachzuweisen

Um die kognitiven und emotionalen Fähigkeiten von Tieren zu messen braucht es Indikatoren, die die verschiedenen Ebenen solcher Zustände trennbar machen: subjektive Empfindungen, Stoffwechsel- und Verhaltensreaktionen.

- ✓ Stresshormone (Adrenalin, Cortisol, Corticosteron) sind derartige und sehr geeignete Indikatoren, weil sie sich im Blut, im Kot, im Urin und sogar im Fell nachweisen lassen und anzeigen, wie gestresst Tiere sind.
- ✓ Blutdruck und Herzfrequenz sind weitere gute Indikatoren: sind sie hoch, weist das auf eine Belastungssituation hin.
- ✓ Gehirnscans eignen sich, um Hirnströmungen und die Aktivierung von Gehirnarealen aufzuzeichnen.
- ✓ Mimik ist in vielen Fällen ebenfalls ein brauchbarer Indikator für Emotionen, allerdings gebrauchen nicht alle Tierarten die gleiche Mimik, manche verfügen auch über keinerlei Mimik.
- ✓ Spielaktivitäten sind Anzeiger positiver Emotionen; solchen Tieren geht es offenkundig gut.
- ✓ Präferenztests werden genutzt, um zu ergründen, was für ein Tier wichtig oder unwichtig ist, um sich wohl zu fühlen.
- ✓ Bewegungsstereotypien, Leerlaufhandlungen: Dabei handelt es sich um permanent wiederholte Bewegungsabläufe (z.B. das Hin-und-Herlaufen eines Löwen am Gitter seines Käfigs), die Verhaltensstörungen infolge einer nicht tiergerechten Haltung anzeigen.