

Wie Tiere fühlen und denken

Buchvorstellung von Julia Brunke, Redaktion »Freiheit für Tiere«

Was geht im Inneren von Tieren vor? Was denken Tiere? Was fühlen Tiere? Empfinden Tiere Liebe? Können wir wissen, wie sie denken? Der vielfach ausgezeichnete Naturschriftsteller, Ökologe und Biologe Carl Safina nimmt uns in seinem Buch »Die Intelligenz der Tiere -Wie Tiere fühlen und denken« mit auf abenteuerliche Entdeckungsreisen in die unbekannte Gefühlswelt und Intelligenz der Elefanten, Wölfe, Wale und Orcas, berichtet aber auch immer wieder von anderen Tierarten, zum Beispiel von Hunden, Affen und Papageien. Dabei versteht er es meisterhaft, neueste wissenschaftliche Erkenntnisse mit bemerkenswerten und ergreifenden Beobachtungen von Tieren zu verweben. So erschließen sich dem Leser Seite für Seite erstaunliche Einsichten in die Persönlichkeiten unserer Mitgeschöpfe.

»Meine tiefste Erkenntnis ist, dass das Leben ein großes Ganzes ist«, schreibt Carl Safina. Er ist überzeugt: Tiere sind wie wir - nur auf andere Weise. »Mein ganzes Leben habe ich mit verschiedenen Tieren zusammengelebt und sie in meiner und deren Welt studiert. Dies hat meinen Eindruck, dass unsere Leben miteinander verwoben sind, verstärkt und immer wieder bestätigt.« (Die Intelligenz der Tiere, S. 13)

Doch üblicherweise vermeide die Wissenschaft konsequent die Frage nach dem Seelenleben von Tieren, erklärt der Ökologe im Vorwort seines Buches. Zwar gestehe man auch ihnen irgendeine Art von Gefühlswelt zu. Doch Wissenschaftlern werde von Anfang an eingetrichtert, dass die Psyche eines Tieres - sollte es sie überhaupt geben - jenseits der menschlichen Erkenntnis liegt. In der Wissenschaft galt bis vor kurzem eine strenge Trennung von Mensch und Tier. Eine Übertragung menschlicher Gedanken und Gefühle auf Tiere - »Antropomorphismus« genannt - galt als unwissenschaftlich. »Grundsätzlich begrüße ich diesen Ansatz«,

FREIHEIT FÜR TIERE Wissenschaft



Bild links:

Wölfe leben in Familien mit einer Sozialordnung, die uns Menschen sehr ähnlich ist. »Die sozialen Fähigkeiten von Hunden sind ein Wolfserbe: Hunde können eine Beziehung zu uns aufbauen, weil beide sozial genug sind, um einander zu verstehen.«

schreibt Carl Safina. »Wir sollten nicht davon ausgehen, dass Tiere (oder, wenn wir schon dabei sind, Geliebte, Ehefrauen, Kinder oder Eltern) 'bestimmt' genauso denken und fühlen würden wie wir. Sie sind nicht wie wir.« Wir sollten dabei nicht übersehen, dass die Trennlinie zwischen Mensch und Tier eine künstliche ist, erklärt er. (S. 12) Schließlich gehöre der Mensch biologisch betrachtet zu den Säugetieren. Daher stelle sich die Frage, ob bestimmte Eigenschaften oder Gefühle, die wir empfinden, wirklich exklusiv »menschlich« sind.

Sind Gefühlsleben und Bewusstsein von Mensch und Tier wirklich so verschieden?

»,Typisch menschliche' Eigenschaften wie Empathie, Trauerund Kommunikationsfähigkeit, die Benutzung von Werkzeug und vieles mehr, finden sich in unterschiedlicher Ausprägung auch bei anderen Wesen auf dieser Erde«, schreibt Carl Safina. »Wirbeltiere (Fische, Amphibien, Reptilien, Vögel und Säugetiere) verfügen über grundsätzliche Gemeinsamkeiten, was Skelett, Organe, Nervensystem, Hormonhaushalt und Verhaltensweisen anbelangt.« Der Ökologe bringt den Vergleich mit verschiedenen Automodellen: »Verglichen mit Autos haben wir alle einen Motor, einen Antriebsstrang, vier Räder, Türen und Sitze, nur dass der Mensch in puncto Design und Feineinstellung ein wenig abweicht. Doch wie ahnungslosen Autokäufern fällt den meisten Menschen nur das andersartige Äußere der Tiere ins Auge.« (5. 35)

Da Bewusstsein nicht wirklich messbar ist, ist es wissenschaftlich schwer festzustellen. Wie kann aus unzähligen Nervenzellen, elektronischen Impulsen, chemischen Prozessen - seien es die von Tieren oder Menschen - ein Bewusstsein entstehen? Die Antwort des Biologen: »Niemand weiß, wie Nervenzellen, auch Neuronen genannt, das Bewusstsein schaffen. Doch so viel ist sicher: Das Bewusstsein wird durch die Schädigung des Gehirns beeinträchtigt. Daraus folgt, dass das Bewusstsein im Gehirn sitzt.« (S. 37) Das Bewusstsein scheine also durch die Vernetzung von Neuronen zu entstehen.

»Die gewöhnliche Vorstellung, dass nur der Mensch ein Bewusstsein hat, ist rückständig«, so Carl Safina. »Im Laufe der Zivilisation sind die Sinne des Menschen immer mehr abgestumpft. Viele Tiere dagegen haben übermenschlich feine Antennen, ... ihr Wahrnehmungsrüstzeug ist so hochentwickelt, dass sie selbst den leisesten Hauch einer Gefahr sofort erkennen.« Er weist darauf hin, dass Wissenschaftler im Jahr 2012 in der Cambridge Declaration on Consciousness formulierten, dass »alle Säugetiere und Vögel, sowie viele andere Lebewesen, wie etwa Kraken« Nervensysteme haben, die den Zustand des

Bewusstseins ermöglichen. Kraken benutzen Werkzeuge und lösen Probleme genauso geschickt wie die meisten Affenarten. – dabei sind sie Weichtiere.

Tiere und Menschen haben die gleichen Nervenzellen, die gleichen Gehirnzellen. Es werden dieselben Hormone ausgeschüttet, die zum Beispiel für Angst, Stress, Wohlbefinden oder Motivation verantwortlich sind. »Ihre Gehirne ähneln den unseren«, schreibt Carl Safina. »Sie produzieren die gleichen Hormone, die auch bei uns Menschen für unsere Gefühle verantwortlich sind – auch das ist der Beweis. Wir wollen nicht spekulieren. Aber wir wollen auch nicht Beweise unter den Tisch fallen lassen.« (S. 48)

Der Autor macht dies am Beispiel der Elefanten deutlich: »Seit Urzeiten gehen Elefanten starke soziale Bindungen ein. Elterninstinkt, Zufriedenheit, Freundschaft, Leidenschaft und Trauer, all diese Gefühle gibt es nicht erst seit dem Auftauchen des modernen Menschen«. (S. 48) Der Ursprung unseres Gehirns sei untrennbar mit den Gehirnen anderer Arten im Schmelztiegel der Schöpfung verbunden. Folglich gelte dies auch für die Psyche.

»Weder Elefanten noch Mäuse können uns sagen, was sie denken. Doch ihre Gehirne können es«, erklärt der Biologe und verweist auf Gehirnscans, die zeigen: Basale Emotionen wie Trauer, Glück, Wut, Angst sowie die handlungsanregenden Gefühle Hunger und Durst entstehen in den gleichen archaischen Verknüpfungen im Gehirn – egal, ob es sich um das Gehirn eines Menschen, eines Elefanten oder einer Maus handelt. Beispielsweise werde das Gefühl der Wut bei Katze und Mensch im gleichen Gehirnareal generiert. Hunde mit zwanghaftem Verhalten weisen die gleichen Gehirnanomalitäten auf wie Menschen mit einer zwanghaften Persönlichkeitsstörung. (S. 49)

»Haben Tiere nun menschliche Emotionen?«, fragt Carl Safina. »Meine Antwort lautet, ja. Empfinden Menschen im Gegenzug auf animalische Art und Weise? Ja, es handelt sich größtenteils um die gleichen Seelenregungen. Angst, Aggression, Wohlgefühl, Ängstlichkeit und Freude entstehen bei Mensch und Tier in denselben Gehirnstrukturen und durch dieselben chemischen Prozesse ... Es handelt sich um gemeinsame Gefühle in einer Welt, in der wir gemeinsam leben.« (S. 53)

Das Problem liege nicht so sehr darin, dass wir die Welt aus einem exklusiv menschlichen Blickwinkel betrachten, sondern dass wir sie exklusiv menschlich *fehl*interpretieren, meint der Biologe und führt aus: »Unsere tiefste Erkenntnis über das Leben auf der Erde ist: Alles Leben ist ein großes Ganzes. Ihre Zellen sind unsere Zellen, ihr Körper ist unser Körper, ihr Skelett ist unser Skelett, genauso wie ihr Herz, ihre Lunge, ihr Blut. Wenn wir diese Sichtweise einnehmen, machen wir einen großen Schritt in die richtige Richtung, weil wir dann jede Art auf dieser großen, weiten Welt wirklich wahrnehmen.«

Die Intelligenz der Tiere

Die meisten wissenschaftlichen Tests zur Intelligenz der Tiere basieren auf menschlicher Intelligenz, was zu einem voreingenommenen Ergebnis führen muss. So wird mit dem Spiegeltest das Selbstbewusstsein bei Menschen geprüft. Ein Mensch mit Selbstbewusstsein sollte demnach in der Lage sein, einen Punkt, der ihm im Schlaf auf sein Gesicht gemalt worden ist, im Spiegelbild zu erkennen und ihn mit dem Finger im Gesicht zu lokalisieren. Bislang bestanden den Spiegeltest nur wenige Tiere: Alle Menschenaffen, einzelne Elefanten, einige Delfine und Elstern. Hunde dagegen erkennen sich im Spiegeltest nicht. Doch das liegt nicht am fehlenden Bewusstsein der Hunde, sondern an der Natur des Tests: Für Hunde ist der Geruchssinn wichtiger als die Sicht. Eine Schnupper-Variante des Spiegeltests bestehen sie sofort. Ist es also richtig, die Intelligenz eines Tieres am Maßstab menschlicher Intelligenz zu messen?

»Wir sind Menschen und neigen daher dazu, bei Nichtmenschen nach menschenähnlicher Intelligenz zu suchen«, schreibt Carl Safina. »Sind sie so intelligent wie wir? Nein, und genau deswegen - gewinnen wir! Sind wir so intelligent wie sie? Das ist uns egal. Wir beharren auf unseren Spielregeln; wir weigern uns, ihren zu folgen.« (S. 344)

»Ein Elefant ist ein Elefant und hat die Intelligenz eines Elefanten, nicht menschliche Intelligenz«, macht der Autor deutlich. Schließlich sind uns Elefanten in einigen Bereichen deutlich überlegen, und das nicht nur bei ihrem sprichwörtlichen Gedächtnis. Die Stimme der Elefanten umfasst 10 Oktaven, vom Infraschallbereich - einem so niedrigen Frequenzbereich, den wir Menschen nicht hören können - bis zu einem Trompeten mit zehntausend Hertz. Die durch die niederfrequenten Töne erzeugten Schallwellen werden auch über den Boden übertragen, so dass

Bild unten: Lieben Elefanten ihre Kinder? »Ihre Gehirne ähneln den unseren. Sie produzieren die gleichen Hormone, die bei uns Menschen für unsere Gefühle verantwortlich sind.«



Elefanten diese Töne über mehrere Kilometer hinweg vernehmen können. (S. 105) Wer Elefanten dabei beobachte, wie sie miteinander kommunizieren, erkenne schnell, welche Meister der Subtilität sie seien. Leider fehle es unserem Vokabular an Nuanciertheit, um übersetzen zu können. Forscher bezeichneten - aus Mangel an treffenden Begriffen - die Lautäußerungen von Elefanten als Schnauben, Grollen, Schreien und Quietschen. Elefanten sei die Bedeutung der vielen unterschiedlichen Laute jedoch wahrscheinlich ebenso klar wie uns Menschen die Bedeutung verschiedener Wörter, erklärt Carl Safina. (S. 110/111)

»Lassen sie uns einmal die Rollen tauschen. In den Ohren von Elefanten muss sich menschliche Sprache ungefähr so anhören, wie es sich für uns anhört, wenn wir Leute in einer uns fremden Sprache reden hören. Stellen Sie sich vor, Sie sollten zum Beispiel Vietnamesisch beschreiben, indem Sie seine unterschiedlichen Klangbilder kategorisieren. Sie würden es niemals dechiffrieren.« (S. 111)

Gibt es Liebe im Tierreich?

Lieben Tiermütter ihre Kinder? Können wir das wissen? Genauso wenig wissen wir, ob und wie unsere Nachbarn ihre Kinder lieben. Im Unterschied zum Tier könnten wir unsere Nachbarn fragen, ob sie ihre Kinder lieben. Aber drücken Worte immer die Wahrheit aus? Können wir wissen, was andere Menschen meinen, wenn sie von Liebe sprechen? Deswegen gibt es ja so viele Missverständnisse und so viel Enttäuschungen unter uns Menschen. Wenn eine Tiermutter ihr Baby füttert, abschleckt und verteidigt – handelt sie dann aus Liebe oder aus Instinkt? Und: Kann man das so trennen?

»Wenn wir für unsere eigenen Kinder Liebe empfinden, tun wir das aus einem Instinkt heraus, und nicht, weil wir unseren Intellekt einsetzen«, erklärt Carl Safina. »In bestimmten Situationen werden gewisse Hormone freigesetzt, diese Hormone produzieren wiederum Gefühle. ... - doch empfinden wir es als Liebe. Liebe ist ein Gefühl. Sie motiviert uns zu bestimmten Handlungen, etwa unseren Nachwuchs zu füttern und zu beschützen. Wir brauchen uns nicht dafür zu schämen, uns von dieser grenzenlosen Liebe ganz und gar einnehmen zu lassen, einer Liebe, die aus den urtümlichen, tiefen Quellen unserer Zellen entspringt.« (S. 77/78)

»Wenn eine Elefantin ihre Schwester erblickt und nach ihr ruft, um den Kontakt aufrechtzuerhalten, oder ein Papagei seinen Partner entdeckt und näher bei ihm sein will, ist es ein Gefühl von Verbundenheit, das sie die Nähe des anderen suchen lässt.« Die Bezeichnung für dieses Gefühl, das sich hinter unserer Sehnsucht nach Nähe verbirgt, sei "Liebe", so der Biologe. »Elefanten und Vögel lieben einander anders als ich liebe. Aber dasselbe gilt auch für meine Freunde, meine Mutter, meine Frau, meine Stieftochter und meine Nachbarn.« (5. 98/99)



Weiter schreibt er: »Wenn ein Tier auf Sie zukommt, Sie abschleckt und sich neben Sie legt, schließen Sie daraus, dass es Sie 'liebt'.« Dies sei eine logische Schlussfolgerung, besonders in Betracht der breitgefächerten Skala von Gefühlen, die wir unter dem Begriff 'Liebe' subsumieren. (S. 77/78) »Was wir über Hundehirne, ihre Hirnchemie und die Veränderungen durch die Domestikation wissen, sagt uns, dass Ihr Hund Sie liebt.« (S. 295) Die Fähigkeit eines Hundes, für Menschen Liebe zu empfinden, stamme zum Teil von der Liebe ab, die Wölfe für Wölfe empfinden: »Wölfe sind sozial und Menschen sind ungeheuer sozial. Hunde können eine Beziehung zu uns aufbauen, weil beide sozial genug sind, um einander zu verstehen. … Die sozialen Fähigkeiten der Hunde sind ein Wolfserbe, aber die Orientierung der Hunde auf Menschen ist ein Ergebnis der Domestikation.« (S. 279)

»Unsere Leben sind miteinander verwoben«

»Inmitten bestimmter Tierarten überkommt mich oft das Gefühl, vergleichbar mit dem, das ich immer habe, wenn ich in meiner Wohngegend auf Menschen einer anderen Kultur treffe. Ich werde nie an ihrem Leben teilhaben und sie auch nicht an meinem«, schreibt Carl Safina. Sie leben zwar zur selben Zeit an demselben Ort, führen aber ein völlig anderes Leben. »Dennoch haben wir Verständnis füreinander.« Genauso haben die Tiere ein Recht darauf, auf dieser Welt zu leben. »Sie sind nicht wie wir, doch sie leben ihr Leben in vollen Zügen und ihr Lebenslicht hat die Kraft, hell zu leuchten. Wir haben ihnen schon so viel geraubt und dadurch ihr Lebenslicht gedimmt. Dabei sind sie es, die diese Erde bunt und schön machen.« (S. 74/75)

Manchmal scheine es so, als würden Menschen zwar denken, aber dabei ihre Gefühle außen vor lassen. Es wäre störend, wenn ein Schwein schreien würde: »Bitte töte mich nicht!« Doch genau das sage ein Schwein, wenn es geschlachtet werden soll. Es könne kein Deutsch, doch das könnten viele Menschen auch nicht. (S. 108)

Wir Menschen sind zu umfangreichem Mitgefühl fähig, aber wir leben unser Potenzial nicht aus. »Warum wirkt der Gedanke, dass andere Tiere denken und fühlen können, so bedrohlich für das menschliche Ego? Weil es schwieriger ist, andere zu misshandeln, wenn man ihnen ein Bewusstsein zugesteht?« (S. 328)

Die verblüffende Ähnlichkeit von menschlichem und nichtmenschlichem Bewusstsein, Selbstbewusstsein und Mitgefühl fordert uns dazu auf, unser Verhältnis zu anderen Arten zu überdenken. »Das Verhalten von Tieren zu verstehen ist kein Luxusanliegen. Versagen wir darin, werden wir ihr Ende und das unserer Erde beschleunigen«, schließt Carl Safina sein Buch.

»Die Intelligenz der Tiere - Wie Tiere fühlen und denken« ist 2015 auf Englisch unter dem Titel »Beyond Words: What Animals Think and Feel« erschienen.

Das Buch: Die Intelligenz der Tiere



Was geht im Inneren von Tieren vor? Können wir wissen, wie sie fühlen und denken? Carl Safina nimmt uns mit auf abenteuerliche Entdeckungsreisen in die unbekannte Welt der Elefanten, Wölfe und Orcas. Sein fesselndes Buch berichtet spannende Beobachtungen und Forschungsergebnisse von den Gefühlen der Tiere, ihrer Kommunikation, ihrer Intelligenz und ist voll von erstaunlichen Einsichten in ihre Persönlichkeiten.

Stimmen zum Buch

»Wir müssen unsere Vorstellung darüber, wie Tiere mit uns Menschen kommunizieren, grundsätzlich revidieren. Ein absolut faszinierendes Buch.« Prof. Dr. Josef H. Reichholf, Autor zahlreicher Bücher über Natur, Ökologie, Evolution, und Umweltschutz

»Der Wissenschaftler mit dem Herzen eines Dichters betrachtet Tiere als seinesgleichen. Er beschreibt die komplexen emotionalen und intellektuellen Leben von Tieren. Wir sind als Leser gefordert, die Tiere als Individuen zu sehen mit ihren ganz individuellen Persönlichkeiten. ... ,Die Intelligenz der Tiere' sollte Pflichtlektüre für jedes menschliche Wesen sein. Wenn wir lesen, wie liebevoll hoch soziale Tiere miteinander umgehen, dann bleibt uns nur die Frage, ob sie nicht die besseren Menschen sind.« Elli Radinger, Fachjournalistin und Autorin von Wolfsbüchern und Hundebüchern

»Dieses Buch wird unser Verhältnis zur natürlichen Welt verändern.« Tim Flannery, The New York Review of Books

Dr. Carl Safina (Jahrgang 1955) ist Ökologe, Meeresbiologe, Umweltbiologe und einer der bekanntesten Naturschriftsteller weltweit. Seine internationalen Bestseller sind vielfach ausgezeichnet worden. Carl Safina schreibt regelmäßig für die New York Times und National Geographic und ist Autor von Fernsehdokumentationen. Er ist Gründungsdirektor des Blue Ocean Institute, hat die Stiftungsprofessur für Natur und Humanität der Stony Brook University im US-Bundesstaat New York inne und ist Ehrendoktor verschiedener Universitäten.

Carl Safina: Die Intelligenz der Tiere

Wie Tiere fühlen und denken Gebunden, 526 Seiten, mit 23 Abbildungen und 4 Karten Verlag C.H. Beck, 2017 · ISBN 978-3-406-70790-2

Preis: 26,95