

# Small Talk unter Affe und Mensch

**Kommunikation** Mit Tieren sprechen zu können – diese Sehnsucht ist fast so alt wie die Menschheit selbst.

Im Heute angekommen, klappt die Verständigung mit einigen Arten tatsächlich schon recht gut.

## Kerstin Viering

Können Menschen und Tiere miteinander reden? Dieser faszinierenden Frage geht die Schweizer Filmemacherin Salome Pitschen in einem neuen Dokumentarfilm namens «Being with Animals» nach. Auf der Suche nach Antworten besucht sie Tierausbilder, Therapeuten und etliche andere Menschen, die mitunter recht spirituelle Vorstellungen von der Kommunikation zwischen den Arten haben.

Doch es gibt auch ganz handfeste wissenschaftliche Untersuchungen zum Thema. Mit viel Geduld und Erfahrung ist es demnach durchaus möglich, sich zum Beispiel mit Hunden oder Papageien, Menschenaffen oder Delfinen auszutauschen. Und das sogar auf recht hohem Niveau.

Hunde zum Beispiel haben sich in den rund 30 000 Jahren seit ihrer Domestikation zu Experten für menschliche Kommunikation entwickelt. Schon als Welpen begreifen sie, dass sie in ihren Korb gehen sollen, wenn man mit dem Finger darauf deutet. Wölfe dagegen können mit solchen Gesten weniger anfangen, und sogar Schimpansen haben damit ihre Schwierigkeiten. Zudem können Hunde die Mimik ihres zweibeinigen Gegenübers interpretieren und haben ein Ohr für menschliche Stimmen.

Das zeigte sich etwa in einem Versuch italienischer Forscher. Ein Team um Marcello Siniscalchi von der Universität Bari hat Hunde mit Männern und Frauen

konfrontiert, die vor Glück lachten, vor Angst schrien oder vor Trauer schluchzten. Manche Versuchspersonen äusserten Überraschung mit einem «Oh!». Das alles können Hunde offenbar durchaus unterscheiden und interpretieren. So zeigen die Beobachtungen, dass die Tiere negativ besetzte Lautäusserungen in der rechten Gehirnhälfte verarbeiten, positiv besetzte in der linken. Werden sie Ohrenzeugen von Trauer, reagieren sie gestresster, als wenn ihr Gegenüber nur Ekel ausdrückt.

## Hunde mögen Babysprache

Doch die Verständigung klappt nicht nur auf emotionaler Ebene. Hunde können auch die Bedeutung einzelner Worte begreifen. So haben Attila Andics und Anna Gábor von der Eötvös-Loránd-Universität in Budapest beobachtet, dass ein Lob bei Hunden das Belohnungszentrum im Gehirn aktiviert. Aber nur, wenn Ton und Inhalt zusammenpassen. Beschimpfungen gehen nicht als Lob durch – selbst wenn sie mit säuselnder Freundlichkeit vorgebracht werden.

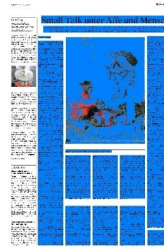
Ähnlich wie bei Kindern ist es also auch bei Hunden gar nicht einfach, sie verbal aufs Glatteis zu führen. Und es gibt noch mehr Parallelen. Viele Hundebesitzer neigen dazu, mit ihren Tieren in einer speziellen Art zu sprechen. Ähnlich wie die Babysprache, die man gegenüber kleinen Kindern verwendet, besteht auch diese «Hundesprache» aus einfachen

Sätzen, oft mit hoher und emotionaler Stimme vorgetragen.

«Bei der Babysprache wissen wir, dass sie beim Spracherwerb helfen und die Bindung zwischen Kleinkind und Erwachsenen festigen soll», erklärt Katie Slocombe von der University of York in Grossbritannien. «Wir wollten deshalb herausfinden, ob Art und Inhalt der Kommunikation auch das soziale Band zwischen Tieren und Menschen beeinflussen.»

Also haben sie und ihr Kollege Alex Benjamin getestet, wie Hunde auf verschiedene Formen der Ansprache reagieren. Tatsächlich wollten die meisten Tiere am liebsten Kontakt mit Menschen aufnehmen, die in «Hundesprache» für die Vierbeiner relevante Sätze wie «Du bist ein guter Hund» oder «Wollen wir einen Spaziergang machen?» sagten. Die gleichen Aussagen in normaler Erwachsenensprache stiessen dagegen auf weniger Interesse. Das spricht nach Ansicht der Forscher dafür, dass die «Hundesprache» hilft, die Aufmerksamkeit des Tiers zu wecken und soziale Bindung aufzubauen.

Hunde sind aber nicht die einzigen Tiere, mit denen Wissenschaftler schon erfolgreich kommuniziert haben. So versuchen sie seit Jahrzehnten, Menschenaffen in Gespräche zu verwickeln. Skeptiker bezweifeln zwar nach wie vor, dass die Tiere wirklich verstehen, was ihnen gesagt wird. Ein so ausgefeiltes Kommunikationssystem wie die menschliche Sprache übersteige



die Fähigkeiten anderer Arten. Trotzdem ist es in etlichen Fällen gelungen, Tieren erstaunlich komplexe Inhalte zu vermitteln.

### Bonobo Kanzi beschimpft seinen Artgenossen

So haben Wissenschaftler mehreren Schimpansen und Gorillas die Grundzüge der amerikanischen Gebärdensprache ASL beigebracht. Eine andere Kommunikationsform beherrscht ein Bonobo namens Kanzi. Am Sprachforschungszentrum der Georgia State University in den USA haben Wissenschaftler um Sue Savage-Rumbaugh ihm beigebracht, auf einer Computertastatur Symbole zu drücken. Diese stehen jeweils für ein Wort.

Auf diese Weise kann man Kanzi komplexe Fragen und Aufgaben stellen, die er meist korrekt beantwortet oder löst. Als er «den Hund die Schlange beißen lassen» sollte, suchte er die beiden Spielzeugtiere heraus, steckte dem Hund das Reptil ins Maul und drückte ihm mit der Hand die Kiefer zu. Möglicherweise kann Kanzi manche Symbole sogar im übertragenen Sinn benutzen. Einen sauberen Artgenossen, der ihm wohl unsympathisch war, bezeichnete er mit den Sym-

bolon für «Affe» und «dreckig».

Allerdings kam bisher kein Menschenaffe auf die Idee, selbst Fragen zu stellen. In dieser Hinsicht hatte ein Graupapagei namens Alex den Schnabel vorn. Er konnte nicht nur alle möglichen Farben, Formen und Gegenstände benennen. Eines Tages musterte er sein Spiegelbild und erkundigte sich: «Welche Farbe?»

Ein Gespräch mit Papageien hat den Vorteil, dass es in menschlicher Sprache geführt werden kann. Da macht es einem ein Delfin schwerer. Diese Meeressäuger haben zwar ein riesiges Repertoire an Pfiffen, mit denen sie kommunizieren. Was genau die Töne bedeuten, ist aber schwer herauszufinden. Denise Herzing von der Florida Atlantic University versucht seit Jahrzehnten, den Code zu knacken. Akribisch beobachten sie und ihre Kollegen die Zügeldelfine vor den Bahamas. Und wissen so, dass die Tiere für jeden Artgenossen einen individuellen «Signatur-Pfiff» verwenden: «Als würden sie sich Namen geben.»

### Delfine verständigen sich mit Pfiffen aller Art

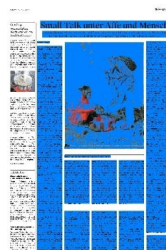
Zusammen mit Computerspezialisten entwickelte Herzings Team einen speziellen Unterwasser-

computer namens Chat (Cetacean Hearing and Technology). In dieses Gerät wurden ein paar künstliche Pfiffe eingespeist, die für verschiedene Spielzeuge wie ein Seil, ein Tuch oder ein Stück Tang stehen. Sind zwei Taucher mit den Delfinen im Wasser, gibt der eine per Computer zum Beispiel das Signal für «Tuch», der andere überreicht ihm daraufhin den gewünschten Gegenstand. Imitiert ein Delfin den Pfiff, übersetzt der Computer das Signal in menschliche Sprache, und das Tier bekommt das Tuch.

Langfristig hoffen die Forscher, auch einige echte Delfinlaute in den Computer einspeisen zu können. Dazu müssten sie allerdings erst ganz sicher sein, was diese Signale genau bedeuten. «Wir wollen ja nicht aus Versehen etwas total Unpassendes oder Beleidigendes sagen», erklärt Denise Herzing. Denn was die delfinische Entsprechung von «Affe, dreckig» wäre, das weiss im Moment noch niemand.

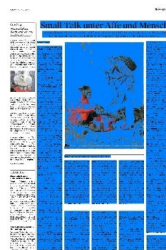
### Hinweis

Der Dokumentarfilm «Being with Animals» der Schweizer Filmemacherin Salome Pitschen läuft heute um 12.15 Uhr im St. Galler Kino Kinok. Weitere Vorstellungen bis 23.12., [www.kinok.ch](http://www.kinok.ch).



Haben den Plausch beim Picknick: Bonobo Kanzi und Forscherin Susan Savage-Rumbaugh.

Bild: Getty



### Die Champions unter den geschwätzigen Tieren

**Washoe** Dem 1965 geborenen und 2007 gestorbenen Schimpansen-Weibchen hatten die Wissenschaftler Beatrix und Allen Gardner mehrere hundert Zeichen der amerikanischen Gebärdensprache ASL beigebracht. Dabei war Washoe in der Lage, das Gelernte zu übertragen. So hatte sie zum Beispiel begriffen, dass sich die Gebärde für «Hut» auf alle Hüte bezog und nicht nur auf einen bestimmten. Zudem konnte sie mehrere Zeichen sinnvoll kombinieren, um etwas Neues auszudrücken. «Öffnen, essen, trinken» hiess zum Beispiel «Öffne den Kühlschrank». Ohne menschliche Hilfe hat Washoe auch anderen Artgenossen Gebärden beigebracht.

**Kanzi** Der 1980 geborene Bonobo lebt heute als Anführer einer Gruppe Artgenossen im Forschungsinstitut der «Ape Cognition and Conservation Initiative» in Des Moines in Iowa. Von Psychologin und Primatologin Susan Savage-Rumbaugh lernte er, über eine mit Symbolen versehene Computertastatur mit Menschen zu kommunizieren.

Er versteht rund 3000 englische Wörter und kann etwa 500 selbst verwenden. Zudem schaute er sich Signale der amerikanischen Gebärdensprache ab, als er ein Video von einem Gorilla sah, der diese Kommunikation beherrschte. Kanzi gilt unter den bisher getesteten Tieren als grösster Experte für menschliche Sprache.

**Alex** Der 1976 geschlüpfte und 2007 verstorbene Graupapagei veränderte das Bild von der Intelligenz der Vögel. Lange hatte man angenommen, dass diese zwar menschliche Laute imitieren und wiederholen, aber nicht sinnvoll verwenden können. Alex aber lernte von der Psychologin Irene Pepperberg mehr als 100 Wörter, mit denen er erstaunlich souverän umging. Er konnte Dutzende Objekte, sieben Farben, fünf Formen und Mengen bis sechs erkennen. Er wusste, was «gleich» und «verschieden» bedeutet. Und bekam er statt der Banane eine Nuss, fragte er mehrmals nach – und warf die Nuss dann den Forschern an den Kopf. (kv)