

SWR2 Wissen

Streitende Vögel, lernende Affen

Sind Tiere Kulturwesen?

Von Martin Hubert

Sendung: Mittwoch, 31. Mai 2017, 08.30 Uhr

Redaktion: Sonja Striegl

Regie: Sonja Striegl

Produktion: SWR 2017

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Service:

SWR2 Wissen können Sie auch als Live-Stream hören im **SWR2 Webradio** unter www.swr2.de oder als **Podcast** nachhören: <http://www1.swr.de/podcast/xml/swr2/wissen.xml>

Die **Manuskripte** von SWR2 Wissen gibt es auch **als E-Books für mobile Endgeräte** im sogenannten EPUB-Format. Sie benötigen ein geeignetes Endgerät und eine entsprechende "App" oder Software zum Lesen der Dokumente. Für das iPhone oder das iPad gibt es z.B. die kostenlose App "iBooks", für die Android-Plattform den in der Basisversion kostenlosen Moon-Reader. Für Webbrowser wie z.B. Firefox gibt es auch sogenannte Addons oder Plugins zum Betrachten von E-Books:

Mitschnitte aller Sendungen der Redaktion SWR2 Wissen sind auf CD erhältlich beim SWR Mitschnittdienst in Baden-Baden zum Preis von 12,50 Euro.

Bestellungen über Telefon: 07221/929-26030

Bestellungen per E-Mail: SWR2Mitschnitt@swr.de

Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen. Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert. Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder swr2.de

MANUSKRIFT

Atmo 1: Klopfgeräusche im Urwald (kurz frei, dann unterlegen)

Sprecherin:

Klopfgeräusche dringen aus einem dichten Gestrüpp dicker Bäume und dunkelgrüner Pflanzen. Es klingt, als würden hier Waldarbeiter Holzstämme bearbeiten. Aber die Geräusche stammen von Schimpansen, die im Tai-Nationalpark von Tansania Nüsse knacken.

Atmo 1: Klopfgeräusche im Urwald (kurz hoch, dann unterlegen)

Sprecherin:

Die Tiere hauen kräftig auf den Nüssen mit ausgesuchten Hölzern herum, die wie Hämmer funktionieren. Auch einige junge, drei bis fünfjährige Affen sind eifrig dabei. Ihre Mütter animieren sie dazu und lassen zum Beispiel ein passendes Holzstück für den übenden Nachwuchs liegen, wenn sie weggehen.

Atmo 1: Klopfgeräusche im Urwald (kurz hoch, dann unterlegen)

Sprecherin:

Zwei bis fünf Stunden lang kann man Schimpansen während der Nussaison im Taiwald pro Tag bei dieser Tätigkeit beobachten. Ist das eine Kulturtechnik – der Umgang mit Holzhämmern?

Atmo 1: weg

Titelansage:

„**Streitende Vögel, lernende Affen – Sind Tiere Kulturwesen?**“ Eine Sendung von Martin Hubert.

Atmo 2: Wildes Affengeschrei

Sprecherin:

Die Frage, ob Affen und andere Tiere Kultur haben, wird seit einigen Jahren kontrovers diskutiert. Sie ist schon deshalb nicht einfach zu beantworten, weil der Kulturbegriff vieldeutig schillert. Mal wird Kultur der Natur gegenübergestellt, mal der Zivilisation. Mal ist sie eine geistige Fähigkeit, mal eine besondere Form, die Umwelt zu gestalten und mal eine besondere Form des Zusammenlebens. Ein Merkmal allerdings taucht immer wieder auf.

O-Ton 1 - Christophe Boesch:

Wie Sie wissen ist Kultur für uns ein Merkmal für Menschheit und für viele Leute war das immer eine wichtige Eigenschaft, die uns eben trennen sollte von den Tieren.

Sprecherin:

Der Franko-Schweizer Professor Christophe Boesch ist Direktor am Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie in Leipzig und einer der führenden Affenforscher. Die Feldstudien, die er seit den 80er Jahren in Afrika durchführt, haben ihn einiges gelehrt:

O-Ton 2 - Christophe Boesch:

Diese schöne große Kluft, die wir immer wollten, zwischen Mensch und Tier hat schon gelitten, wenn Darwin seine Evolutionstheorie vorgeschlagen hat. Und klar, vielleicht war das in dieser Zeit nur eine Theorie und nicht zu viele Beispiele waren da. Aber das ist eine Tatsache, dass es seit wir Menschenaffen in der Wildnis beobachten, wird immer diese große Kluft zwischen Mensch und Tier, wird immer kleiner.

Sprecherin:

Lange Zeit wurde der Mensch als „homo faber“ definiert, als das einzige Wesen, das arbeitet und Werkzeuge benutzt. Christophe Boesch und andere Primatenforscher haben diese Legende aber längst zerstört.

Atmo 1: Klopfgeräusche m Urwald (kurz hoch, dann unterlegen)

Sprecherin:

Affen knacken nicht nur Nüsse mit Werkzeugen. Sie angeln auch mit Stöcken in Flüssen nach Algen. Oder sie gebrauchen Stöcke, um Bananen heranzuziehen, die sie sonst nicht erreichen können. Auch Vögel nutzen Stöcke oder andere Gegenstände, um an Futter zu kommen.

Atmo 1: kurz hoch, dann weg

Sprecherin:

Reicht die Tatsache aus, dass Menschenaffen und andere Tiere Werkzeuge benutzen, um sie als „Kulturwesen“ zu bezeichnen? Der Entwicklungspsychologe Professor Michael Tomasello, der ebenfalls Direktor am Leipziger Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie ist, mahnt zur Vorsicht. Denn es gäbe ein Kennzeichen menschlicher Kultur, das Tiere nicht erreichen: den permanenten Fortschritt.

O-Ton 3 - Michael Tomasello:

What distinguishes human culture from the societies of other animals cultural evolution effect.

Übersetzer:

Was die menschliche Kultur von den Tiergesellschaften unterscheidet, ist, dass unsere Produkte und Artefakte in einem langen Prozess immer komplexer werden – der Computer wurde ja nicht an einem Tag erfunden. In diesem Prozess der Erfindung werden die Lernenden immer mindestens so gut wie ihre Lehrer, sie fallen nie hinter sie zurück. Und wenn es eine Verbesserung gibt, dann lernen die Schüler eben die verbesserte Version. Diese Artefakte, dazu gehört die Sprache genauso wie

zum Beispiel das Werkzeug, werden in einem machtvollen Lernprozess beim Menschen immer besser und komplexer. Affen scheinen nicht diese Fähigkeit zur dynamischen Evolution zu haben.

Sprecherin:

Kultur im eigentlichen, menschlichen Sinn ist für Michael Tomasello auf Weiterentwicklung angelegt. Das liege daran, dass der Mensch ein radikal auf Kooperation angelegtes Wesen sei.

O-Ton 4 - Michael Tomasello:

So they can for example form ... that other primates do don't really have this structure.

Übersetzer:

Menschen können verbindliche Ziele aushandeln, um etwas gemeinschaftlich zu tun. Wir entscheiden uns, etwas zusammen zu machen und teilen die Aufgaben auf: der eine hat diese Rolle, der andere jene, usw. Das sind kooperative Handlungen, die so bei keiner anderen Primatenart auftreten.

Sprecherin:

Der Mensch sei ein Kulturwesen, weil er sich in die Perspektive anderer hineinversetzen und dadurch eine gemeinsame geistige Welt erschaffen kann. Auf dieser Grundlage häuft er immer mehr Wissen und Kenntnisse an und differenziert sie aus. So entwickeln sich Technik, Wissenschaft, soziale Institutionen, moralische Systeme, Literatur, Kunst und – Opern.

O-Ton 5 - Christophe Boesch:

Ich habe noch nie eine Oper geschrieben.

Sprecherin:

Christophe Boesch beeindruckt diese Argumente wenig. Spezielle Höchstleistungen können für ihn einfach nicht das Kriterium dafür sein, was eine Spezies auszeichnet.

O-Ton 6 - Christophe Boesch:

Nicht alle Menschen können so viel machen! Mir scheint das nicht so das Wesentliche dabei. Das Wesentliche ist dabei, dass wir gehören zur Natur, wir gehören zu dieser Welt und ich finde einfach spannend, wie diese Evolution eben alle Fähigkeiten, die wir bei uns sehen, eigentlich schon in einer früheren Form oder ähnlichen Form in sehr nah verwandten Tieren sehen.

Sprecherin:

Wenn die Evolutionstheorie Recht hat, dann müssen für Christophe Boesch auch die Fundamente der Kultur bereits vor dem Menschen entstanden sein und sich bei den Tieren zeigen. Etwa die Fähigkeit, sich in den Geist anderer hinein zu versetzen. Oder das Vermögen, miteinander komplex zu kommunizieren. Oder das Bestreben, gemeinsame kulturelle Traditionen aufzubauen, die dem Einzelnen Orientierung

geben. Neuere Befunde legen nahe, dass vor allem Große Menschenaffen und Rabenvögel solche Eigenschaften besitzen.

Atmo 3: Im Rabengehege / Zuerst Rabengekrächze... dann hört man darüber Miriam Sima:

O-Ton 7 - Miriam Sima:

Also das ist die Armis und der Artus, die sind jetzt schon sechseinhalb Wochen und dahinten sieht man die Maxi und da oben sitzt glaube ich der Bruder von der Maxi, der Moritz, die sind jetzt fünfeinhalb Wochen.

Atmo 3: läuft mit Rabengekrächze unter dem Folgenden weiter

Sprecherin:

Ein weiträumiges Gehege voller Raben am Max-Planck-Institut für Ornithologie in Seewiesen nahe dem Starnberger See. Zehn quicklebende junge Raben hüpfen hier herum. Wer nicht aufpasst, dem ziehen die Tiere im Handumdrehen die Schnürsenkel auf.

Atmo 3: kurz hoch

Sprecherin:

Die Verhaltensbiologin Miriam Sima kennt die Jungvögel gut: sie hat sie selbst aufgezogen. Die schwarzen Gesellen fressen ihr noch heute vertrauensvoll aus der Hand und sind alles andere als scheu. Beste Voraussetzungen, um sie im Seewiesener Forschungsprojekt genau beobachten zu können. Ziel ist es, die Evolution der Sprache zu ergründen.

O-Ton 8 - Miriam Sima:

Und da gibt es verschiedene Hintergrundideen, wie sich Sprache entwickelt hat, und eine ist eben, dass ein Teil von Sprache sich aus Gesten entwickelt hat, da es in unserem Leben sehr viele Gesten gibt, aber eben auch in der Tierwelt sehr viele Gesten zu beobachten sind.

Sprecherin:

Wie aber sollen Vögel, die keine Hände und Arme haben, Gesten benutzen? Ein erstes Ziel der Seewiesener Forschergruppe war, herauszufinden, ob Raben überhaupt Bewegungen zeigen, die sich als Gesten interpretieren lassen. Der Forschungsleiterin der Gruppe gelang dabei eine grundlegende Entdeckung.

Atmo 4: Rabengekrächze, drunter legen

O-Ton 9 - Miriam Sima:

Wenn Sie Objekte haben und sie wollen zum Beispiel Interaktionen mit einem anderen Individuum, gehen Sie zu diesem anderen Individuum mit dem Objekt und zeigen ihnen das Objekt: einfach das Objekt im Schnabel haben und sich zum anderen daneben hinstellen und warten. Und das ist, um den anderen in eine Interaktion zu bekommen oder zu spielen.

Sprecherin:

Das war in Seewiesen das Startsignal, um systematisch das gestische Repertoire von Raben zu erkunden. Alltagsbeobachtungen wurden dazu genau so herangezogen wie Videoanalysen der Tiere. Tatsächlich fanden die Forscher einige Bewegungen, die die Vögel offenbar zielgerichtet einsetzen.

O-Ton 10 - Miriam Sima:

Sie können verschiedene Federn aufstellen, sie machen Flügelbewegungen, d. h. sie heben ihre Schultern, senken ihre Schultern, sie können ihre Flügel öffnen, sie können mit dem Schwanz richtig wedeln, sie können den Schwanz heben, die Schwanzfedern sehr schön öffnen, also da gibt es wirklich ganz viele verschiedene Verhaltensweisen. Das sind die visuellen Signale. Wenn wir jetzt taktile Signale nehmen: was Sie zum Beispiel machen ist auf anderen vorsichtig – wir nennen es im Moment „nibbeln“: es ist einfach so ein Herumknabbern. Also die Interpretation im Moment ist, dass es einfach, um Aufmerksamkeit zu bekommen, man den anderen anstupst.

Atmo 4: weg**Sprecherin:**

Die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit mit anderen zu teilen, ist ein Grundbaustein für soziales Verhalten und gemeinsamer Kultur. Denn nur wer sich gemeinsam mit anderen auf etwas beziehen kann, ist in der Lage mit ihm zu kommunizieren und seine Perspektive zu verstehen.

Atmo 2: wildes Schimpansengeschrei**Sprecherin:**

Können das auch Große Menschenaffen, wenn sie Signale austauschen? Dieser Frage ging Doktor Simone Pika, die Leiterin des Seewiesener Rabenprojekts, bei Bonobos und Schimpansen in Afrika nach. Sie suchte nach kommunikativen Eigenschaften der Tiere, die auch die menschliche Sprache kennzeichnen.

Atmo 5: Kurzer Dialog: Frau: Heute habe ich was Überraschendes erlebt. – Mann: Wo, in der Arbeit? – Frau: Nee, unterwegs, in der Bahn. Da hat mich jemand plötzlich angesprochen. – Mann: Ein Mann? – Frau: ne Frau, und hat gesagt ... (Rest unterlegen)

Sprecherin:

Wenn Menschen miteinander in Dialog treten, entstehen rasch aufeinander folgende Sequenzen. Es ist wie ein Ping-Pong-Spiel bei dem sich Sprecher und Zuhörer etwas sagen, zurückfragen, weiter sprechen und so weiter und so fort.

O-Ton 11 - Simone Pika:

Menschliche Sprache ist eigentlich dieses Hin- und Herspielen eines Balles, das aus verschiedenen Wechseln besteht. Und die Wechsel in der menschlichen Sprache, das ist auch das Spannende, die sind einfach sehr schnell. Wenn Sie mir eine Frage stellen und dann warte ich 30 Sekunden, dann würden sie sich so ein bisschen

wundern, und würden sagen, okay, vielleicht habe ich die Frage nicht richtig gestellt, und im Durchschnitt, und das ist auch über alle menschliche Kulturen relativ ähnlich, ist dieser Zeitunterschied zwischen den Wechsell, der ist nur bei 200 Millisekunden.

Sprecherin:

Simone Pika fand dazu bei den Schimpansen und Bonobos verblüffende Parallelen.

O-Ton 12 - Simone Pika:

Da konnten wir zeigen, dass also beide Menschenaffenarten wirklich sich durch kooperative Kommunikation auszeichnen. Erst einmal wird der Empfänger angeguckt, damit für den sozusagen auch klar ist, hier, ich adressiere jetzt eine Geste an dich oder ich adressiere eine Aktion an dich.

Sprecherin:

Genau wie Menschen, die auch gezielt denjenigen in einer Gruppe anschauen, den sie ansprechen möchten.

O-Ton 13 - Simone Pika:

Und dann finden wir eben auch interessanterweise diese sehr engen zeitlichen Übergänge, also das kann manchmal so schnell sein wie menschliche Kommunikation. Wir finden das, dass das wirklich diese 200 Millisekunden sind, wir hatten aber so Durchschnittswerte von 1400 oder 1200 Millisekunden bei den Bonobos und bei den Schimpansen, interessanterweise es gibt dann auch Antworten, die sind noch viel schneller, d. h. sie sind eigentlich überlappend.

Sprecherin:

Schimpansen und Bonobos kommunizieren zum Teil noch enger verzahnt miteinander als Menschen. Ein starker kooperativer Zug. Als Simone Pika die Beziehung zwischen Affenmüttern und ihren Kindern beobachtete, machte sie noch eine zweite interessante Entdeckung.

Atmo 6: Schimpansengebrabbel (kurz frei, dann unterlegen)

Sprecherin:

„Auf gehts“, sagen Mütter zu ihren Menschenkindern, wenn sie sie vom Spielen abholen oder man zusammen einkaufen gehen muss. Der Nachwuchs ist dann manchmal etwas störrisch oder faul, also müssen unmissverständliche Gesten dazukommen. Auch Schimpansen- und Bonobomütter fordern ihre Kinder immer wieder mal auf, mit ihnen den Ort zu verlassen. Auch sie müssen dabei deutliche Zeichen setzen. Zur Überraschung von Simone Pika gestikulieren sie dabei erstaunlich individuell.

O-Ton 14 - Simone Pika:

Das sind zum Beispiel auch so Sachen, dass das nicht jede Mutter gleich macht. Die eine Mutter streckt mehr den Arm aus und nickt vielleicht noch mit dem Kopf, während die andere Mutter vielleicht mal das Hinterteil hindreht, oder vielleicht noch einmal einen Fuß offeriert und das sind so kommunikative Interaktionen, die sich zwischen diesen Mutter-Kind-Dyaden entwickelt haben und ausgebildet haben, wie

man das auch bei den Menschen findet, dass der eine mit seiner Mutter eine bestimmte Kommunikation hat und sie bestimmte Signale direkt versteht und bei anderen Dyaden ist das wieder anders.

Sprecherin:

Bis heute hält sich die Theorie, dass die Gesten der Tiere angeboren sind und instinktiv vollzogen werden. Simone Pika ist auf Grund ihrer Studien anderer Ansicht:

O-Ton 15 - Simone Pika:

Die neue Hypothese ist, dass auch die Schimpansen miteinander experimentieren oder eigentlich voneinander lernen, dass wenn ich jetzt eben einen sanften Klaps an dein Bein mache, das heißt also für dich nicht „Ich möchte jetzt spielen“, sondern in diesem spezifischen Kontext halt „Ich möchte jetzt aufsteigen auf den Rücken und wir verlassen den Ort zusammen“. D. h., das ist also wirklich ein „shaping“ zwischen den Müttern, dass bestimmte Aktionen eine Signalfunktion bekommen, eigentlich eine kommunikative Bedeutung.

Sprecherin:

Die Gesten und ihre Bedeutungen lernen die Affen einer Gruppe offenbar wechselseitig und in bestimmten Kontexten. Damit kommen sie menschlicher Sprache ziemlich nahe. Hier wie dort werden Bedeutungen nicht genetisch festgelegt oder von Einzelnen erschaffen, sondern sozial ausgehandelt. Sie sind daher veränderbar und können in verschiedenen Kontexten und Gruppen unterschiedlich gebraucht werden.

O-Ton 16 - Simone Pika:

Unsere Theorie ist im Grunde: Ich habe jetzt ein bestimmtes Gestenrepertoire erlernt, verfeinert mit einem bestimmten Tier, meistens der Mutter, weil mit der Mutter verbringt man ja am meisten Zeit, aber wenn ich jetzt eine neue Interaktion habe, dann habe ich natürlich die Möglichkeit, einfach meine Geste zu verwenden, die ich jetzt wusste, die führt bei meiner Mutter zum Spiel oder wir verlassen den Ort zusammen. Und das war eigentlich ein Signal, das immer gut funktioniert hat, also kann ich das auch in einer neuen Situation noch einmal ausprobieren und flexibel einsetzen, und dann sehe ich ja an der Reaktion, ob das andere Tier die Bedeutung dieser Geste so versteht oder nicht. Und deswegen kann ich also mein gelerntes Repertoire ganz einfach auf andere Kontexte übertragen.

Sprecherin:

Bonobos und Schimpansen scheinen also einige der Fähigkeiten zu besitzen, die Sprache zu einem Kulturträger machen: zu einem Medium, in dem Bedeutungen sozial entstehen, weitergegeben und weiterentwickelt werden.

Atmo 4: Rabengekrächze (kurz frei stehen lassen, dann unterlegen)

Sprecherin:

Unter Rabenvögeln gibt es oft Streit um das Futter. Wenn Raben sehen, wo ein Artgenosse Futter für den späteren Gebrauch vergräbt, will er es stibitzen. Ärger ist

vorprogrammiert. Allerdings können Raben das auch vorhersehen und Gegenmaßnahmen ergreifen.

Atmo 4: Rabengekrächze (weg)

Sprecherin:

Um besser zu verstehen, wie sie das machen, führte der Biologieprofessor Thomas Bugnyar von der Universität Wien schon vor einigen Jahren eine viel beachtete Studie durch.

O-Ton 17 - Thomas Bugnyar:

Wir haben einen Versuch gemacht mit Kolkraben, wo wir ausgenutzt haben, dass diese gerne ihr Futter verstecken und das Futter ebenso verstecken, dass das andere nicht sehen können.

Sprecherin:

In dem Versuch konnten Raben sehen, dass andere Raben sie beobachteten, während sie ihr Futter vergruben. Sie arbeiteten dann so lange an dem Versteck, bis die anderen Raben kurz außer Sichtweite waren, um es dann blitzschnell woanders zu verstecken. Sie schienen also zu verstehen, was der andere Vogel will, wenn er sie beim Futtervergraben beobachtet. Thomas Bugnyar meinte daher, dass Raben genau wie Menschen eine so genannte „Theory of mind“ besitzen. Wer über eine solche „Theorie des Geistes“ verfügt, kann sich in die Perspektive anderer hineinversetzen und sie verstehen.

Kritiker bezweifelten jedoch, dass dieser Versuch Bugnyars bereits eine komplexe geistige Leistung der Raben belegen würde. Die Vögel würden einfach nur sehen, dass andere sie sehen und hätten die Erfahrung gemacht, dass in solchen Fällen danach meist ihr Futter verschwindet. Thomas Bugnyar führte daher vor kurzem ein neues Experiment durch.

Atmo 4: Rabengekrächze (kurz frei, dann unterlegen)

Sprecherin:

Diesmal sahen die Raben, die gerade Futter verstecken, keine anderen Tiere. Aber sie befanden sich in einem Kasten mit einem verschließbaren Guckloch. War es geöffnet, hörten sie per Playback die Laute von Raben. War es geschlossen, hörten sie nichts.

O-Ton 18 - Thomas Bugnyar:

Sobald wir das Guckloch aufgemacht haben, haben sie sich so verhalten, wie wenn andere sie auf einmal sehen konnten.

Sprecherin:

Für Thomas Bugnyar haben die Raben damit abstrahiert, also eine wirklich komplexe geistige Leistung vollbracht und die Perspektive anderer Vögel verstanden.

O-Ton 19 - Thomas Bugnyar:

Was wir sagen können, ist, dass sie eine mentale Repräsentation von einem anderen Raben haben mussten, aufgrund von dem Playback, das wir ihnen da vorgespielt haben. Also sie haben sich quasi vorgestellt, dass da drüben ein Artgenosse ist. Und sie haben sich so verhalten, wie wenn der Artgenosse sie *sehen* kann. Das heißt, sie haben sich nicht nur vorgestellt, dass da drüben einer ist, sondern sie konnten sich auch vorstellen, was der machen kann. Das ist etwas, was einer der Aspekte von einer Theory of Mind ist, den können wir mit dieser Studie meiner Meinung nach nachweisen.

Atmo 1: Klopfgeräusche nüsseknackender Schimpansen im Urwald

Sprecherin:

Die Kluft zwischen Tieren und Menschen scheint also tatsächlich auch auf dem Gebiet der Kultur kleiner zu sein als lange Zeit angenommen. Zumindest bei einigen Tierarten und was die Fundamente kulturellen Verhaltens betrifft. Für Christophe Boesch vom Leipziger Max-Planck-Institut ist das das Mindeste, was man beim aktuellen Forschungsstand sagen kann. Er selbst geht sogar noch weiter. Bei den Großen Menschenaffen reicht es ihm nicht mehr, nur von den Fundamenten kulturellen Verhaltens oder von einer „einfachen Kultur“ zu sprechen.

O-Ton 20 - Christophe Boesch:

Ich würde direkt „Kultur“ sagen, weil ich weiß von unserer Studie, dass wir eben stark unterschätzen, wie variabel, wie divers diese Kulturformen sind bei Schimpansen.

Sprecherin:

Schimpansengruppen besitzen für Christophe Boesch Kultur, weil sie Traditionen des Verhaltens entwickeln, die nicht genetisch oder durch Umweltbedingungen erklärbar sind. Ein solches Verhalten sei allein durch kulturelles Lernen erklärbar.

Atmo 1: Klopfgeräusche im Urwald unterlegen

Sprecherin:

Ein Beispiel ist das Nüsseknacken. Bestimmte Schimpansengruppen pflegen nämlich die Tradition, Nüsse mit Holzhämmern zu knacken, andere nehmen dazu Steine.

Atmo 1: Klopfgeräusche im Urwald unterlegen (kurz hoch, dann allmählich weg)

Sprecherin:

Ein anderes Beispiel: Manche Affengruppen benutzen lange Stöcke, um Ameisen zu fangen, andere kurze. Allerdings weigern sich manche Primatenforscher bis heute, das als Beleg für Kultur anzusehen. Sie glauben, dass man diese Verhaltensunterschiede doch auf unterschiedliche Umweltbedingungen zurückführen könne, wenn man nur intensiv danach suche. Um das zu entkräften, hat Christophe Boesch mit anderen Wissenschaftlern vor einigen Jahren das panafrikanische Forschungsprojekt „The Cultured Chimpanzee“ gestartet.

Atmo 7: Urwaldatmo mit Schimpansen und Orang-Utan-Lauten (Kurz frei, dann unterlegen)

O-Ton 21 - Christophe Boesch:

Wir wollten unbedingt verstehen, was alle diese Schimpansen-Populationen machen und dann haben wir zum Glück diese neue Methodik, das ist diese Kamerafalle. Das sind Kameras, die man kann in der Umwelt irgendwo fixieren und wenn eine gewisse Menge an Bewegung vor der Kamera ist, fängt die Kamera an eine Minute lang zu filmen. Und wenn nach dieser Minute es sich weiter bewegt, dann filmt sie wieder eine Minute, und so war eigentlich das Ziel für uns, so viel zu lernen über die Schimpansen mit dieser Kamerafalle.

Sprecherin:

Still und leise, ohne die Tiere zu stören, verschaffen diese Kamerafallen authentische Einblicke ins Alltagsleben der Menschenaffen. Christophe Boesch war selbst von dem sensationellen Material überrascht, das sich ihm dadurch erschloss.

Atmo 7: kurz hoch

Sprecherin:

Schimpansen naschen gerne Termiten. Dazu bohren sie mit einem dicken Stock Gänge zu unterirdischen Termitennestern, fischen die Insekten mit einem dünnen Stock heraus und verspeisen sie. Das war allerdings nur bei zwei Schimpansengruppen beobachtet worden – bisher!

O-Ton 22 - Christophe Boesch:

Wir haben jetzt zu termitenfischenden Schimpansen-Populationen ungefähr 13 bis jetzt gefunden, teilweise schon analysiert und wir können schon sagen, dass wir eigentlich eine unglaubliche Vielfalt von Verhaltensformen, von Werkzeugformen haben: Wie lange das Werkzeug ist, wie das Werkzeug modifiziert wird, um eben die Effizienz zu erhöhen oder nicht, wie die Tiere sich halten beim Fischen, sitzend oder liegend und welche spezielle Haltung sie bei den Händen haben.

Atmo 7: kurz hoch

Sprecherin:

Die unterschiedliche Länge der Stöcke ließe sich für Christophe Boesch noch durch Umweltbedingungen erklären. Denn die Termitennester liegen in verschiedenen Regionen unterschiedlich tief unter der Erde. Allerdings benutzen die Mitglieder mancher Schimpansengruppen immer die Seite ihrer Hand, um den Stock in den Boden zu drücken, die Mitglieder anderer Gruppen aber den Handrücken.

Noch etwas bekräftigt die These, dass solche Gepflogenheiten kulturell erlernt sind: Sie werden in den verschiedenen Gruppen völlig homogen gebraucht. Wirklich *alle* Mitglieder einer Gruppe sitzen entweder beim Termitenfischen oder stemmen sich auf den Ellbogen oder liegen flach auf dem Boden. Es wirkt wie eine soziale Norm, der jedes einzelne Gruppenmitglied gehorcht.

Wie stark diese Gruppenkulturen wirken können, konnte Boesch beispielhaft bei den Affen beobachten, die entweder mit Holz-oder Steinhämmern Nüsse knacken.

O-Ton 23 - Christophe Boesch:

Kürzlich haben wir eben Glück gehabt, dass sechs neue Weibchen eingewandert sind in eine Gruppe, wo sie eben solche Steinhämmer bevorzugen. Und wir haben gemerkt, dass diese Weibchen, die von einer Gruppe gekommen sind, wo man eben viel häufiger Holzhämmer benutzt, die haben sich angepasst innerhalb von 2-4 Wochen.

Sprecherin:

Das Bedürfnis, dieser Gruppe anzugehören, ist so stark, dass die Tiere deren Tradition übernehmen, obwohl sie vorher eine andere gelernt hatten. Boesch appelliert daher an seine Kollegen, endlich allgemein anzuerkennen, dass Tiere Kultur besitzen.

O-Ton 24 - Christophe Boesch:

Und ich würde auch vermuten, dass wir bei anderen Tierarten das auch finden würden.

Sprecherin:

Auch dafür gibt es schon einige Beispiele: Nachdem Meerkatzenaffen in eine neue Tiergruppe eingewandert waren, fraßen sie ein gefärbtes Korn, das dort zur Nahrungspalette gehörte – obwohl sie es früher verschmäht hatten. Nachdem ein Pottwal eine neue Jagdtechnik erfunden hatte, verbreitete diese sich unter den Tieren immer weiter. Und zwar bei solchen Tieren, die in nahem Kontakt mit einem anderen Wal standen, der die Jagdtechnik bereits früher übernommen hatte. Traditionsbildung durch Übernahme von Gruppenverhalten und direktem Lernen.

Atmo 8: Gorillageschrei

Sprecherin:

Die wissenschaftliche Diskussion über die Kultur der Tiere wird weitergehen. Aber in Zukunft wird sie sich wohl weniger darum drehen, ob Tiere überhaupt eine Kultur besitzen. Stattdessen könnte die *Wie*-Frage stärker in den Vordergrund rücken. *Wie* sieht die Kultur der Tiere aus und wie nahe kommen sie den Fähigkeiten, die die besondere Kultur des Menschen ermöglichen? Schon jetzt warten hier weitere Rätsel darauf, gelöst zu werden.

O-Ton 25 - Christophe Boesch:

Ulalalah.

Atmo 9: Urwaldgeräusche und Geräusche steinewerfender Affen (kurz frei, dann unterlegen)

Sprecherin:

Menschen vollführen Rituale. Sie machen etwas Sinnfreies oder Zweckloses, nur um etwas zu symbolisieren oder etwas Gemeinschaftsstiftendes zu tun. Zum Beispiel

tanzen sie zusammen oder versammeln sich an bestimmten Orten. Frühe Zeugnisse dieser menschlichen Ritualkultur sind zum Beispiel an besonderen Stellen errichtete Steinhaufen.

Atmo 9: kurz hoch

Sprecherin:

Die in Afrika aufgestellten Kamerafallen offenbaren nun, dass manche Affenmännchen mit großem Imponiergehabe Steine gegen Bäume werfen. Offenbar zwecklos, doch immer wieder und immer wieder an den gleichen Orten.

O-Ton 26 - Christophe Boesch:

Dann sehen wir so eine Akkumulation von Steinen, was eben Menschen überhaupt auf der Welt machen: wir machen das als Ritual. Und da haben wir uns eben die Frage gestellt: wie ähnlich ist jetzt, was die Schimpansen dort machen zu unserem Ritual?

Atmo 9: weg

Atmo 10: Wasserfall und Goodall / Wasserfallgeräusche

Sprecherin:

Die berühmte britische Affenforscherin Jane Goodall erzählt gerne von ihren Beobachtungen an einem großen Wasserfall. Schimpansen kommen dorthin, beginnen sich rhythmisch zu bewegen oder sitzen lange bewegungslos da, um andächtig in dieses Wasser zu schauen, das ständig kommt und vergeht.

Atmo 8: hoch mit Stimme **Jane Goodall** über dem Wasserfall "They have emotions... kind of spirituality"

Übersetzerin:

Menschenaffen haben Emotionen, die den unseren gleichen, wie Freude, Trauer, Furcht oder Verzweiflung. Warum sollten sie daher nicht auch ein übernatürliches Staunen besitzen, eine Art spirituelles Gefühl?

Sprecherin:

Gemeinschaftsstiftende Rituale? Ein Sinn für Übernatürliches bei Schimpansen? Man sollte weiterhin vorsichtig bleiben und Tiere nicht völlig mit dem Kulturwesen „Mensch“ gleichsetzen. Aber die Verbindungslinien sind nicht mehr zu leugnen.
