

Funktionen der Sexualität bei Tieren

Prof. Dr. Daniel Haag-Wackernagel, Departement Biomedizin der Universität Basel, 2017

Beim reproduktiven Sexualverhalten steht die Neukombination von Erbgut und damit die sexuelle Fortpflanzung im Vordergrund. Dazu ist bei höheren Tieren die geschlechtliche Vereinigung von Männchen und Weibchen notwendig. Damit eine Vereinigung zustande kommt, müssen Tiere in "Fortpflanzungsstimmung" kommen und körperliche Nähe sowie eine Kopulation tolerieren, was im Wesentlichen durch hormonelle Prozesse gesteuert wird. Dies manifestiert sich im "Sexualtrieb" und dem Sexualverhalten. Ein sexuelles Belohnungssystem aktiviert Lernprozesse welche wiederum das Sexualverhalten beeinflussen.

Sexualität tritt bei Tieren aber keineswegs nur im Zusammenhang mit der Fortpflanzung auf. Ein Orgasmus als besonders starke Ausprägung der sexuellen Befriedigung, ist bei verschiedenen Tierarten bekannt. Bei Japanmakaken hängt die Häufigkeit von Orgasmen der Weibchen vom Rang des Männchens ab. Dadurch kann der Orgasmus als "Lustprämie" für die Wahl von dominanten und damit aus der Sicht der Weibchen, von genetisch wertvollen Männchen, interpretiert werden. Eine Untersuchung an chinesischen Frauen zeigte ein ähnliches Resultat, indem die Häufigkeit und Intensität der Orgasmen der Frauen positiv mit dem Einkommen ihrer Männer korrelierte.

Das sexuelle Belohnungssystem spielt auch beim "nicht reproduktiven Sexualverhalten" im Tierreich eine wichtige Rolle. Von vielen Tierarten ist Masturbation bekannt, bei der das sexuelle Belohnungssystem zum reinen Lustgewinn verwendet wird. Bei den Weibchen wird die bei allen Säugetieren vorkommende Klitoris stimuliert. Selbstbefriedigung ist bei gelangweilten Zootieren besonders häufig zu beobachten, kommt aber auch im Freileben vor. Masturbation dient auch der Abreaktion sexueller Appetenz. So konnten Bären beobachtet werden, die nach der Beobachtung kopulierender Artgenossen masturbieren (Pornoeffekt).

Das Präsentieren der Geschlechtsorgane kommt bei weiblichen und männlichen Tieren im sozialen Kontext ohne Fortpflanzungsabsicht vor. Das Präsentieren des Phallus der Männchen ist aggressiv motiviert und dient der Demonstration von Rang und Macht. Es wird zum Beispiel im Bereich der territorialen Verteidigung gezeigt. Verschiedene Affenarten grenzen ihre Territorien durch Präsentieren des erigierten Penis ab. Männchen der Grünen Meerkatze die Wachesitzen reagieren auf die Annäherung von feindlichen Artgenossen mit der Erektion ihres auffällig rot gefärbten Penis, der sich markant vom blauen Hodensack abhebt. Ob sie dabei sexuelle Lust verspüren ist nicht bekannt. Phallisches Imponieren kann bei Menschen auch durch Symbole und Gegenstände wie z.B. phallusförmige Grenzpfähle übernommen werden. Im Bereich der maskulinen Selbstdarstellung ist phallisches Imponieren in verschiedenen Kulturen vor allem im Zusammenhang mit Krieg und territorialer Verteidigung verbreitet. Europäische Ritterrüstungen und Uniformen mit stark hervorgehobenen Genitalien wie auch Phalokrypten (Penisfutterale) betonen künstlich den Hodensack und den Penis. Nicht umsonst wird männliche Tapferkeit mit "Eier haben" und "kein Schlappschwanz sein" umschrieben. Es kann darüber spekuliert werden, ob dem echten, ausschliesslich bei Männern vorkommende Exhibitionismus eine lustbetonte, aggressive Motivation unterliegt welche sich vom phallischen Imponieren ableitet. Im Gegensatz zum phallischen Imponieren unterliegt dem Präsentieren der weiblichen Genitalien, dem so genannten pygischen Präsentieren, eine beschwichtigende Motivation. Das Präsentieren des Hinterteils kommt bei vielen männlichen Affenarten als aggressionsbeschwichtigende Unterwerfungsgeste vor und kann bis zur Begrüssungsgeste ritualisiert werden.

Homosexualität ist bei Tieren weit verbreitet und erfüllt verschiedenste soziale Funktionen. Gleichgeschlechtliches Verhalten konnte bei über tausend verschiedenen Tierarten beobachtet werden. Die Gründe für homosexuelles Verhalten sind sehr unterschiedlich und umfassen das Fehlen von gegengeschlechtlichen Partnern, den spontanen Abbau sexueller Erregung, Lernprozesse und verschiedene soziale Motivationen. Bei Weibchenüberschuss können sich lesbische Paare trotzdem fortpflanzen, indem sie sich von Männchen befruchten lassen, die Jungen aber mit einer Partnerin aufziehen. Bei der reversiblen Ersatzhomosexualität (prison effect) dienen gleichgeschlechtliche Partner als Ersatz für die gegengeschlechtlichen. Gorillas bilden polygyne Gruppen mit einem dominanten Männchen und mehreren

Weibchen. Es wurden weibliche Gorillas beobachtet, die sich nach der Beobachtung von Kopulationen des Männchens mit einem anderen Weibchen durch gegenseitiges Reiben der Geschlechtsorgane (Tribadie) befriedigen. Bei vielen Affenarten dient das gleichgeschlechtliche Aufreiten der Festigung dyadischer Beziehungen und kommt bei Männchen wie bei Weibchen vor. Ziel ist die Schaffung einer freundschaftlichen Stimmung und die Bildung von Allianzen. Prägungshomosexualität wurde vor allem bei Vögeln nachgewiesen und ist auch bei genügend gegengeschlechtlichen Partnern nicht irreversibel.

Formen der Prostitution, d.h. das Anbieten von sexuellen Handlungen im Austausch gegen soziale oder materielle Vorteile, sind von verschiedenen Tierarten bekannt. Verpaarte weibliche Adelige Pinguine kopulieren mit ledigen Männchen und nehmen als Gegenleistung einen der extrem begehrten Steine aus dem Nest der Junggesellen, welche das Versinken des Nestes im Eis verhindern. Der einheimische Nördliche Raubwürger, ein einheimischer Singvogel, bietet fremden Weibchen begehrte Fleischnahrung gegen Kopulationen an. Sex ohne Fleischgeschenk ist nur bei Kopulationen mit den eigenen Weibchen beobachtet worden. Männliche Javaneraffen zeigen die hygienisch und sozial wichtige Fellpflege hauptsächlich dann, wenn die Weibchen brünstig sind. Ohne vorangegangene Fellpflege sinkt die Wahrscheinlichkeit für eine Kopulation. Sind viele Weibchen gleichzeitig brünstig, investieren die Männchen wegen des grossen Angebotes weniger in die Fellpflege.

Mit einer genetischen Ähnlichkeit von 98,8% sind die Bonobos (Zwergschimpansen) und die Schimpansen die nächsten Verwandten des Menschen. Beide Menschenaffenarten bilden polygynandrische Paarungssysteme. Mehrere Männchen leben mit mehreren Weibchen promisk zusammen. Jedes Weibchen kann während der Brunst theoretisch mit jedem Männchen kopulieren. Bei verschiedenen Schimpansengruppen konnte beobachtet werden, dass die Männchen bei brünstigen Weibchen Fleisch gegen Sex tauschen. Weibchen kopulieren doppelt so häufig mit Männchen, von denen sie Fleisch erhalten haben. Bonoboweibchen bieten auch im Freiland regelmässig Kopulationen gegen Futter an.

Bonobos und Schimpansen unterscheiden sich trotz ihrer grossen äusserlichen Ähnlichkeit in verschiedenen Merkmalen. Bonobos leben im Regenwald in Gruppen, die durch Weibchen dominiert werden. Konfliktlösungen erfolgen bei Bonobos vorwiegend friedlich und die Weibchen sind untereinander durch starke soziale und sexuelle Bindungen verbunden. Wir können davon ausgehen, dass die heutigen Schimpansen und der Mensch von gemeinsamen Bonobo-ähnlichen Vorfahren abstammen, die von den Bedingungen des Lebens im Regenwaldes geprägt waren. Schimpansen hingegen besiedeln, wie auch die Vorfahren der Menschen, die Savanne und offenen Flächen des Regenwaldes. Dort sind sie Raubfeinden stärker ausgesetzt. Der Verlust der Geborgenheit des Regenwaldes erzwang wohl die Veränderung der Sozialstruktur. Um sich in dieser feindlichen Umwelt zu behaupten, mussten die Männchen untereinander starke und wehrhafte Koalitionen gegen äussere Bedrohungen bilden. Durch diese Anpassung an das exponierte Leben in der Savanne dürften die ehemals dominanten Weibchen ihre Vorherrschaft über die Männchen verloren haben. Das harte Leben in der Savanne erzwang somit die Strategien, mit denen sich auch die Weibchen dominieren lassen. Bei Schimpansen treten viele Konflikte auf, die meist gewaltsam gelöst werden. So wurden auch Vergewaltigungen und eigentliche "Stammeskriege" mit der Tötung von Artgenossen beobachtet. Die vergleichsweise seltenen Konflikte bei Bonobos werden meist friedlich mit Sex gelöst.

Das Sexualverhalten der Bonobos könnte als Modell für die Ursprungssituation des Menschen dienen. Bonobos zeigen ein äusserst variantenreiches Sexualverhalten mit Zungenküssen, Oralverkehr und den unterschiedlichsten Kopulationsstellungen. Sexuelle Kontakte treten zwischen allen Altersgruppen und Geschlechtern sowie in den unterschiedlichsten sozialen Situationen auf. In der matriarchalisch organisierten Bonobogesellschaft sind die Beziehungen der Weibchen untereinander von entscheidender Bedeutung für das eigene Wohlbefinden, wie auch für das Gedeihen des Nachwuchses. Besonders wichtig sind deshalb gleichgeschlechtliche sexuelle Kontakte zwischen den Weibchen. Beim sogenannten GG-rubbing (genito-genital rubbing) reiben die Weibchen ihre Klitoris in verschiedenen Stellungen bis zum Orgasmus aneinander. Die Klitoris der Bonobos ist nach aussen und oben ausgerichtet. Diese spezielle Anatomie könnte eine Anpassung an das Klitorisreiben darstellen, das für ein Bonoboweibchen vermutlich wichtiger ist, als Kopulationen mit den inferioren Männchen die oft gleichgültig hingenommen werden. Eine Klitoris für den Lustgewinn beim heterosexuellen Geschlechtsverkehr müsste gegen die Vagina ausgerichtet sein, wie das bei anderen Säugetierarten der Fall ist.

Die Klitoris der Frau zeigt in erigiertem Zustand ebenfalls nach aussen und oben, wie das sehr wahrscheinlich auch bei unseren hypothetischen Bonobo-ähnlichen Vorfahren der Fall war, und als deren anatomisches Erbe interpretiert werden könnte. Dabei kommt der Penis während des Geschlechtsverkehrs nicht mit der Klitoris in Kontakt, was das gut belegte Fehlen eines ausschliesslich durch vaginale Stimulation erzeugten Orgasmus erklärt. Nach neueren Untersuchungen kommen die meisten Frauen ausschliesslich durch klitorale Stimulation zum Orgasmus. Wir können also darüber spekulieren, dass der Bauplan des weiblichen Erregungssystems gar nicht auf heterosexuellen Geschlechtsverkehr ausgerichtet ist, was weiteren spannenden Diskussionen zum Wesen der weiblichen Sexualität Raum bieten dürfte.