

Menschen als Teil der Umwelt der Tiere

VON DR. MARC BEKOFF

Menschen sind Teil der Umwelt vieler Tiere und beeinflussen deren Verhaltensmuster. Im dritten Teil seiner neuen WUFF-Serie geht Dr. Marc Bekoff, Evolutionsbiologe der Universität Boulder in Colorado (USA) und regelmäßiger WUFF-Autor, weiteren Beispielen für Gewöhnung und Flexibilität tierischen Verhaltens auf Grund menschlicher Anwesenheit nach. Unter anderem berichtet er über die in seiner Wohngegend wieder heimisch gewordenen Pumas, die ihre ursprüngliche Scheu vor Hunden und Menschen verloren haben und dadurch zu einer echten Gefahr geworden sind.



Die Gewöhnung von Wildtieren an die Anwesenheit von Menschen ist kein geringes Problem. Man weiß, dass einzelne Exemplare vieler Arten sich eher an die Anwesenheit von Menschen gewöhnen als dass sie vor ihnen fliehen. Sie werden weniger wachsam,

verbergen sich weniger und werden „sichtbarer“.

Schwarzschwänzige Präriehunde z.B., die ich mit meinen Studenten in und um Boulder (Colorado) beobachte, sind in städtischer Umgebung, wo sie mehr Kontakt zu Menschen haben, weniger wach-

sam als in abgelegeneren Lebensräumen, wo sie weniger dem menschlichen Einfluss ausgesetzt sind. Präriehunde in urbanen Regionen zeigen gegenüber den Menschen eine verringerte Fluchtdistanz, lassen sie näher an sich herankommen und sich weniger durch

ihre Anwesenheit stören. Auch manche Vögel wie z. B. Haubentaucher, Fischadler, Graugänse und die Großen Blauen Reiher zeigen ein hohes Maß an Gewöhnung in Gegenden mit starker menschlicher Aktivität.

Pumas verloren angestammte Angst vor Hunden

Pumas (auch Berglöwen genannt) in Gegenden mit einer dichten menschlichen Besiedelung zeigen eine breite Skala von Verhaltensänderungen. In seinem Buch „The Beast in the Garden“ untersucht David Baron das Verhalten von Pumas, die ihre ursprüngliche Heimat in und um Boulder wieder besiedelt haben. Normalerweise sind Pumas sehr scheue Tiere, die im Verborgenen leben, Menschen meiden und sich im Allgemeinen vor Hunden fürchten. Tagsüber lassen sie sich selten blicken. Seit jedoch Pumas in den späten 1980ern begannen, die offene Landschaft um Boulder wieder zu besiedeln, haben Biologen und Ethologen viele Änderungen in ihrem Verhalten festgestellt. Die Pumas von Boulder zeigen kaum noch Angst vor Menschen und kommen oft bis in die Höfe der Anwohner, sogar bis auf die Dachterrassen. Sie haben auch ihre Furcht vor Hunden verloren, und einige Pumas um Boulder herum haben sogar angefangen, Hunde als Beute zu betrachten und sie zu erlegen.

Beutegreifer passen ihr Verhalten dem ihrer Beute an

Viele dieser Verhaltensänderungen sind für Biologen und Verhaltensforscher, die betonen, dass das Verhalten von Tieren formbar und Veränderungen unterworfen ist, nicht überraschend. Z. B. wissen Biologen, dass Tiere Opportunisten sind und sich neue Nahrungsquellen erschließen, so wie es einige Boulder-Pumas getan haben, als sie die Jagd auf Haushunde begannen. Schwieriger ist es zu verstehen, wa-



In der Gegend von Boulder (Colorado, USA) haben Pumas ihre angestammte Angst vor Hunden verloren und betrachten sie zunehmend als Beute.



Pumas aus den Bergen in Colorado folgten dem Wild in die Niederungen rund um Dörfer und Städte und werden zunehmend dem Menschen gefährlich.



Koyoten zeigen durch menschlichen Einfluss Änderungen in ihrem Territorialverhalten.



Das Verhalten der Koyoten bei der Paarung und der Aufzucht der Jungen wird durch die Anwesenheit des Menschen beeinflusst.



Menschlicher Einfluss führt auch zu verändertem Territorialverhalten gefleckter Hyänen.



In Konkurrenz mit dem Menschen in seinem Lebensraum verändern auch Fledermausohrenfüchse ihr Verhalten.

rum diese Pumas ihre angestammte Furcht vor Hunden verloren haben. Der Biologe Martin Hornocker glaubt, dass es sein könnte, dass in Gegenden, wo die Wölfe ausgerottet sind, die Pumas nicht mehr lernen müssen, sich vor Kaniden zu fürchten, weil ihr alter Feind – der Wolf – verschwunden ist. Es ist leicht zu begreifen, warum die Boulder-Pumas heute tagsüber aktiver sind als ihre Ahnen. Der deutsche Ethologe Eberhard Curio hat festgestellt, dass Beutegreifer dazu tendieren, ihr Verhalten dem ihrer Beute anzupassen. Da das Wild von Boulder, Colorado, tagsüber aktiver ist als Wild in echter Wildnis, sind auch die Boulder-Pumas aktiver bei Tageslicht. Es überrascht auch nicht, dass die Pumas, die dem Wild in die Niederungen um Boulder gefolgt sind, in der Umgebung von Boulder auftauchen und manchmal sogar Wild in den Hinterhöfen von Anwohnern töten und verschwinden lassen.

Attacken auf Menschen vorprogrammiert

Lee Fitzhugh, ein Wildbiologe an der University of California in Davis, hat Begegnungen zwischen Pumas und Menschen untersucht, auch Angriffe mit tödlichem Ausgang in Kalifornien und anderen Gegenden in den westlichen Rocky Mountains. Er hat festgestellt, dass Pumas unter bestimmten Umständen Menschen als Beute betrachten können, während sie ihnen früher auswichen. Opfer, die Puma-Angriffe überlebt hatten, berichteten, dass die Pumas auf dem Boden kauerten und ihre Schweife hin und her peitschten, während sie ihre Opfer beobachteten, was dafür spricht, dass die Angriffe eher einer Beute galten als ihrer eigenen Verteidigung. Die Pumas waren nicht ängstlich, territorial oder neugierig. Sie fielen über die Menschen her als potenzielle Mahlzeit. Baron beginnt sein Buch mit der Geschichte eines Joggers in Idaho Springs (einer ländlichen Gemeinde westlich von



Durch den Menschen veränderte Wasserwege beeinflussen die räumliche Verteilung der „Prebles Wiesenspringmäuse“ und als weitere Folge deren Interaktionsmuster mit anderen Arten.



Attacken auf Menschen vorprogrammiert: Pumas in der Gegend von Boulder (Colorado) lassen sich sogar auf den Terrassen der Häuser nieder.

Denver, Colorado), der von einem Puma getötet und teilweise aufgefressen wurde. Dabei muss betont werden, dass die – wenn auch seltenen – Puma-Attacken nicht unbedingt auf Grund einer Verletzung oder Krankheit des Tieres erfolgten. Es ist die Gewöhnung an den Menschen, die zu solchen Verhaltensänderungen geführt hat, und so ist damit zu rechnen, dass gesunde Pumas Menschen anfallen werden, wenn sich die Gelegenheit bietet.

Veränderungen im Verhalten

Es ist faszinierend, dass das Verhalten von Pumas und anderen Tieren sich verändern kann, wenn Natur und urbane Bereiche sich berühren und eine Anpassung stattfindet, denn es beweist, dass Verhalten flexibel sein und von solchen sozialen Faktoren wie der An-

wesenheit von Menschen beeinflusst werden kann. Viele Tiere, auch urbane Füchse, Bären, Koyoten, Pumas und Wild, zeigen Veränderungen in ihrem Territorialverhalten und in ihrem Lebensrhythmus, was z.B. auch die Jagd und das Paarungsverhalten beeinflussen kann. Auch gefleckte Hyänen zeigen Veränderungen in ihrem Territorialverhalten auf Grund menschlicher Aktivitäten. Immer noch wissen wir sehr wenig darüber, wie sich das Verhalten von Tieren ändert, wenn sie gezwungen sind, mit den in ihren Lebensraum eindringenden Menschen zu konkurrieren und sich zu behaupten.

Auch Beutegreifer und Beute zeigen Flexibilität in ihrem Verhalten, und oft sind ihre Aktivitätsmuster miteinander verbunden. Z.B. zeigen die Maultierhirsche (so genannt wegen ihrer dem Maultier

ähnlichen Ohren) um Boulder herum eine höhere Aktivität tagsüber als Wild in Gegenden, wo weniger Menschen leben. Die Pumas in der Gegend von Boulder, deren Hauptnahrungsquelle dieses Wild ist, sind auch tagsüber aktiver. Beide, Wild und Pumas, haben sich an Menschen und Haushunde gewöhnt. Auch Veränderungen in der Vegetation können das Territorialverhalten von Pflanzenfressern beeinflussen, und solche geänderten Umweltbedingungen können weitreichende Folgen für eine Vielzahl von Tieren haben.

Veränderung von Wasserläufen ändert Tierverhalten

Viele Tiere zeigen auch Veränderungen in ihrem Verhalten oder in Bezug auf ihre ökologische Nische wegen anthropogener (menschlicher) Aktivitäten, die aber nichts mit der Gewöhnung an Menschen zu tun haben. Manche der betroffenen Arten sind vielen Menschen nahezu unbekannt, und so bleiben solche Veränderungen unentdeckt, außer von Forschern. Beispielsweise begannen die „Prebles Wiesenspringmäuse“ (*Zapus hudsonius preblei*) Wasserwege zu nutzen, die von den Menschen vor über 100 Jahren mit Beginn der künstlichen Bewässerung angelegt worden waren. Die Nutzung dieser Wasserwege veränderte die räumliche Verteilung dieser Mäuse und – als eine Folge – ihre Interaktions-



Veränderte Interaktionen zwischen Beutegreifer und Beute als Folge menschlichen Einflusses: Maultierwild in der Nähe von Städten zeigt eine größere Tagesaktivität als Wild in Gegenden, wo weniger Menschen leben. Das führt dazu, dass auch Pumas, für die dieses Wild die Hauptbeute darstellt, zunehmend tagaktiver werden.


muster mit anderen Arten.

Die Riesen-Flussmuschel in Colorado war gezwungen, ihre ökologische Nische zu wechseln, als die Menschen begannen, die Flüsse aufzustauen. Dieses Aufstauen der Flüsse führte zu verstärkter Sedimentsablagerung, wodurch das Wasser für diese Flussmuscheln ungeeignet wurde. Heute leben diese Riesen-Flussmuscheln nur noch in Reservoirs, die von Menschen seit 1940 angelegt wurden. Und sehr interessant ist auch die Tatsache, dass der einzige Weg, auf dem diese Muscheln in diese Reservoirs gelangen können, der Transport ihrer Larven in den Kiemen von Fischen ist, die in Brutanlagen von der Colorado Division of Wildlife aufgezogen und dann in diese Reservoirs verbracht werden. Das Schicksal dieser Muscheln ist also durch zwei verschiedene anthropogene Aktivitäten beeinflusst worden.

Menschen sind Teil der Umwelt der Tiere

Eine offensichtliche Schlussfolgerung, die man aus diesen und anderen Beispielen ziehen kann, ist, dass viele Verhaltensmuster äußerst flexibel sind – wegen unserer Anwesenheit im Leben dieser Tiere. Dieses ist eine wichtige Erkenntnis für die Menschen. Nur weil einige dieser Verhaltensmuster, die sowohl Beutegreifer als auch ihre potenziellen Opfer bei der Jagd oder



auch beim Paarungsverhalten zeigen, angeboren oder fest eingefahren zu sein scheinen, bedeutet es nicht, dass sie nicht durch Umwelteinflüsse modifiziert werden könnten. Und Menschen sind Teil der Umwelt vieler Tiere. 

WUFF STELLT VOR



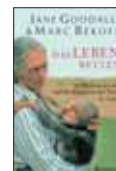
Der Autor mit seinen Hunden Jethro (li., im Juli 2002 gestorben) und Zeke.

Dr. Marc Bekoff

Der Autor ist Universitätsprofessor für Ökologie und Evolutionsbiologie an der University of Colorado in Boulder. Er hat bisher 18 Bücher veröffentlicht. Sein neuestes Buch erschien im Dezember 2004.

■ *Encyclopedia of Animal Behavior*. (Dezember 2004) 1200 Seiten in 3 Bänden. Preis 349.95 Dollar plus Versand. Greenwood Publishing, www.greenwood.com

Bekoffs dreibändige „*Encyclopedia of Animal Behavior*“ erschien im Dezember 2004



■ **Neuerscheinung in deutscher Sprache:** Jane Goodall und Marc Bekoff: *Das Leben retten*. ISBN: 393626126. Bombus Verlag. (Juli 2004)



Dr. Marc Bekoff in WUFF

- Gedanken und Gefühle von Hunden verstehen (WUFF 7-8/04, S.39f.)
- Manipulieren Hunde ihre Menschen? (WUFF 6/04, S.10ff.)
- Hundliche Lebensart: Das Denken und Fühlen der Hunde (WUFF 5/04, S.10ff.)
- Wow – das bin ich! Über das Ich-Bewusstsein des Hundes (WUFF 2/04, S.16ff.)
- Über das Bewusstsein der Hunde (WUFF 9/04, S. 30f.)
- Können Hunde lachen? (WUFF 10/04, S. 14f.)
- Dein Hund – das unbekannte Wesen (WUFF 12/04, S. 24ff.)
- Der Einfluss des Menschen auf das Verhalten der Tiere, Teil 1 (WUFF 4/05, S. 42ff.)
- Der Einfluss des Menschen auf das Verhalten der Tiere, Teil 2 (WUFF 5/05, S. 40ff.)

