Domestikation macht Hunde nicht zu besseren Teamplayern

Studie: Veterinärmedizinische Universität Wien

Durch die Domestikation sollten Hunde mit Menschen und Artgenossen toleranter und kooperativer umgehen als Wölfe. So lauten zumindest einige Hypothesen. Der gemeinschaftliche Umgang in bestimmten Lebensbedingungen spricht jedoch für ein kooperativeres Verhalten bei Wölfen. Forschende des Messerli Forschungsinstituts an der Vetmeduni Vienna bewiesen nun, dass die wilden Vorfahren tatsächlich ihre domestizierten Verwandten in Sachen Teamwork ausstechen. Hunde scheiterten an der Aufgabe, zu zweit gleichzeitig für eine Futtergabe an den Enden eines Seils zu ziehen. Die Wölfe zeigten dagegen perfektes Teamwork. Sie warteten sogar auf einen Partner, um gemeinsam ans Futter zu kommen. Die Studie wurde in PNAS veröffentlicht.

Hunde wurden domestiziert, damit der Mensch einen perfekten vierbeinigen Begleiter an seiner Seite hatte. Auf Eigenschaften wie Toleranz und Kooperationsverhalten wurde daher bei der Selektion viel Wert gelegt. Deshalb gibt es viele Hypothesen, dass Hunde damit auch Artgenossen gegenüber toleranter und kooperationsbereiter als Wölfe geworden sind. Gegen diese Theorien spricht jedoch der sozioökologische Hintergrund bei Wölfen, den nächsten freilebenden Verwandten von unseren vierbeinigen Begleiter, die einen sehr sozialen Umgang miteinander in ihrem natürlichen Lebensraum haben.

In Sachen Teamwork sind Wölfe ihren domestizierten Nachfahren überlegen

©Foto: Wolf Science Center/Vetmeduni Vienna

VerhaltensforscherInnen vom Wolf Science Center der Vetmeduni Vienna testeten nun mit einem sogenannten „loose-string“ Versuchsaufbau, ob die Domestikation Hunde wirklich zu besseren Teamplayern gemacht hat. Die Studie zeigte, dass Wölfe zusammenarbeiten können, wenn sie nur gemeinsam an Futter kommen. Rudellebende Hunde hatten zwar das gleiche Interesse an den Aufgaben, sie waren im Gegensatz zu den Wölfen aber nicht in der Lage zu kooperieren und gingen dadurch leer aus.

Gemeinsam an einem Strang ziehen

Um festzustellen, ob Wölfe oder Hunde besser zusammenarbeiten können, teilte das Team Hunde und Wölfe, die gleich aufgezogen und gehalten werden, in Zweierteams ein. Anschließend mussten die Zweiergruppen gleichzeitig an den beiden Enden eines Seils ziehen, um ein Futtertablett zu sich ziehen zu können. „Beim loose-string paradigm wird ein Seil durch Ösen in einem Tablett gezogen. Es ist somit nicht fixiert, sondern kann durchgezogen werden, wenn nicht zwei Tiere gleichzeitig an den Enden ziehen. Lässt etwa ein Tier das andere nicht zum Seil und zieht alleine, dann zieht es das Seil aus der Vorrichtung und das Tablett bleibt unerreichbar, erklärt Erstautorin Sarah Marshall-Pescini.

Wölfe stechen Hunde in Sachen Teamwork aus

Zuerst mussten die Zweierteams einen Spontantest lösen. Das heißt, sie wurden nicht speziell auf den Test vorbereitet, sondern sollten von sich aus über mehrere Versuche die Aufgabe verstehen. Fünf von sieben Wolfspärchen schafften es zumindest einmal gleichzeitig an den Seilenden zu ziehen. Bei den Hunden schaffte es dagegen nur eines von acht Pärchen. In einem zweiten Test trainierten vier Wolfs- und 6 Hunde-Zweierteams zuerst an der Vorrichtung und hatten dann sechs Versuche, die Aufgabe richtig zu lösen. Wieder zeigten die Wölfe das bessere Teamwork. Drei Wolfspärchen konnten wiederholt das Tablett gleichzeitig zu sich ziehen. Bei den Hunden waren es zwei Pärchen, die allerdings nur einmal die Aufgabe lösen konnten.

Die erfolgreichen Wölfe waren sogar in der Lage schwierigere Aufgabenstellungen zu lösen. Ließ man sie einzeln in das Versuchsgehege, dann warteten sie auf den Partner, bevor sie an dem Seil zogen. Auch wenn es zwei Apparaturen gab, waren die Tiere in der Lage sich abzustimmen und gemeinsam erste die eine und dann die andere Aufgabe zu lösen. Ein wichtiger Aspekt war dabei jedoch der Rang der Tiere im Rudel. Sozial gleichgestellte Tiere arbeiteten besser zusammen, als ein Team mit einem sozial höher gestellten und einem Tier mit einem niederen Rang im Rudel.

Domestikation schafft nicht zwingend die besseren Teamplayer

Das Ergebnis dieses Experiments zeigt eindeutig den sozioökologischen Hintergrund der Wölfe als Vorteil auf, wenn es um Teamwork geht. „Wölfen wird zwar generell ein stärkerer

explorativer Drang Dinge zu erkunden nachgesagt. Sie stachen die Hunde aber eindeutig aus, als es darum ging sich mit einem Partner abzustimmen“, erklärt Letztautorin Friederike Range. Auch in freier Wildbahn jagen sie gemeinsam und ziehen auch gemeinsam ihre Jungen auf. Freilebende Hunde ziehen dagegen ihre Junge alleine auf und suchen auch hauptsächlich einzeln nach Futter, meist menschlichen Abfällen. Die Tendenz Aufgaben gemeinsam zu lösen scheint somit den Wölfen eher im Blut zu liegen, als dass sie die Domestikation verstärkt hätte.

Die Hypothesen zum positiven Einfluss der Domestikation auf Toleranz gegenüber und Kooperation mit Artgenossen sollten laut Marshall-Pescini und Range in Frage gestellt werden. „Studien mit Haushunden zeigten zwar, dass Hunde auch in der Lage sind gut zusammenzuarbeiten. Allerdings spielt in diesem Fall auch die Erziehung durch den Menschen die ausschlaggebende Rolle. Wer mehrere Hunde bei sich zu Hause hält, wird sie so erziehen, dass sie sich tolerieren und auch kooperativer miteinander umgehen. Freilebende Hunde, die ja auch domestiziert wurden, spüren diese erzieherische Maßnahme nicht. Deswegen war es uns wichtig, bei diesen Tests nicht mit Haustieren zu arbeiten und so die menschliche Komponente auszuschließen“, so die beiden Forscherinnen.

Publikation:

Der Artikel „The importance of a species’ socio-ecology: Wolves outperform dogs in a conspecific cooperation task“ von Sarah Marshall-Pescini, Jonas F.L. Schwarz, Inga Kostelnik, Zsófia Virányi und Friederike Range wird nach Ablauf des Embargos am 16.10.2017 um 21:00 MEZ in PNAS als „Early Edition“ veröffentlicht.

Pressemitteilung v. 16.10.2017
Mag.rer.nat. Georg Mair
Wissenschaftskommunikation / Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation
Veterinärmedizinische Universität Wien (Vetmeduni Vienna)
www.vetmeduni.ac.at