

# Kluge Hunde

Hundebesitzer neigen ein klein wenig dazu, das Verhalten ihrer vierbeinigen Lieblinge allzu menschlich zu interpretieren. Die Forschungsergebnisse der letzten Jahre legen allerdings nahe, dass sie damit manchmal gar nicht so falsch liegen.

Text: Anita Ericson



## „Geh weg da, das ist mein Frauchen!“

Volle Breitseite schiebt sich der fellige Körper zwischen Knie und Artgenossen, der Blick, mit leicht zusammengezogenen Augen, fixiert den Eindringling. Keine Chance für den Rivalen, in die Nähe der streichelnden Hand zu kommen. Körpersprache, Mimik und Verhalten lassen nur einen Schluss zu: Mein Hund ist eifersüchtig! Habe ich so etwas früher im Bekanntenkreis erzählt, wurde ich milde als überspannte Hundebesitzerin belächelt. Heute lache ich zurück und verweise auf eine Studie der Universität San Diego aus dem Vorjahr, die wissenschaftlich belegt, dass Hunde in der Tat zur Eifersucht fähig sind. Zwei Drittel der Hunde in der Studienanordnung versuchten einen vermeintlichen Konkurrenten in Form eines animierten ausgestopften Hundes wegzuschubsen, ein Drittel drängelte sich zwischen Besitzer und ihn, ein Viertel schnappte sogar nach ihm.

Die Ergebnisse der Studie widerlegten die gängige Meinung, Eifersucht sei eine zutiefst humane Regung – wie überhaupt die Forschung am Hund in den letzten Jahren mit vielem aufräumt, was man davor für rein menschlich hielt und allenfalls noch Primaten zugestanden hatte. Nicht nur im emotionalen, sondern gerade auch im kognitiven Bereich. Das lässt mitunter selbst Hundenarren bass staunen.

So gilt es beispielsweise mittlerweile als erwiesen, dass Hunde sehr gut Mengen unterscheiden, also quasi zählen können. Getestet wurde das mit einzelnen Futterstücken, und die meisten Hunde waren in der Lage, fünf von drei Pellets zu unterscheiden – auch wenn sie beide Mengen nicht auf einmal sahen, sondern nacheinander, wählten sie danach aus den verdeckten Futternapfen verlässlich den mit der größeren Ration. Das heißt: Sie müssen sich die einzelnen Mengen merken und danach im Kopf vergleichen, bevor sie ihre Wahl treffen. Verblüffend, oder?

Allerdings können Wölfe das noch besser: Sie erzielen signifikant höhere Trefferquoten, wenn sich die Mengen nur um ein Stück unterscheiden, als ihre domestizierten Artgenossen. „Für soziale Lebewesen ergibt es Sinn, sich Mengen vorstellen zu können – etwa dann, wenn es um die Suche nach Futter geht oder wenn eingeschätzt werden soll, ob die gegnerische Gruppe in der Mehrzahl ist“, sagt dazu Friederike Range vom Messerli-Institut der Veterinärmedizinischen Universität Wien. „Möglicherweise haben Hunde diese Fähigkeit abgebaut, weil sie sie nicht mehr brauchen – sie bekommen alles, was sie benötigen, vom Menschen“.

Rund 15.000 Jahre ist es her, dass sich Wolf und Mensch angenähert haben. Gängige Hypothesen besagen, dass sich Wölfe erst mit ihrer Domestizierung zum Hund und durch gezielte Zuchtselektion zu einem kooperationsfähigen Partner des Menschen entwickelt haben. Brandneue Erkenntnisse der Wiener Forscher mit dem Wolf Science Center Ernstbrunn verweisen auf eine andere Theorie. „Wir konnten beweisen, dass Wölfe, die zwar im Rudel leben, aber trotzdem an den Menschen gewöhnt sind, genauso achtsam gegenüber uns sind wie Hunde. So folgen sie etwa unseren Blicken mindestens ebenso gut. Wir gehen davon aus, dass die Mensch-Hund-Beziehung auf den sozialen Fähigkeiten der Wölfe basiert“, so Range.

Überhaupt scheinen die Unterschiede zwischen Hund und Wolf, meint Range, nicht so gravierend zu sein, wie bisher angenommen. Der Hund zeichnet sich allerdings durch seine deutlich stärkere Bindung an den Menschen aus, er ist weniger durch die Umwelt ablenkbar als sein Urahne und auch besser trainierbar. Lange Zeit waren Hunde für die Wissenschaft jedoch uninteressant, weil sie nicht in ihrer „natürlichen“ Umgebung leben. „Im Grunde



CLEVER DOG LAB/MESSERLI FORSCHUNGSINSTITUT/VETMEDUNI WIEN



VETMEDUNIWIEN/ANGELA GAIGG, E. HAMMERSCHMID

## Soziales Lernen

Ein weites Feld für wissenschaftliche Untersuchungen ist die Frage, ob Hunde zu sozialem Lernen, also zum Lernen durch Beobachten anderer, fähig sind. Das ist insofern spannend, als es sich dabei um sehr menschliche Gaben handelt – wir sind sozusagen Weltmeister im Nachahmen und beginnen damit im zarten Alter von rund zehn Monaten. Eine Reihe von Tests konnte nun zeigen, dass auch Hunde genau hinschauen, wenn es gilt, ein Problem zu lösen. So sicherte man beispielsweise Spielzeug in einer Box mit einem Griff ab – dieser musste zur Seite gezogen werden, um an den begehrten Ball zu kommen. Die Hunde, die zusehen konnten, wie ein Mensch diesen Griff betätigte, hatten anschließend damit kein Problem.

Ebenso profitieren sie beim Beobachten von Artgenossen. Dabei sehen sie ganz genau hin und sind sogar zur selektiven Imitation in der Lage, wie das Wiener Forscherteam um Ludwig Huber vor einigen Jahren belegen konnte: „Der Hund kopiert nicht blind, sondern selektiv entsprechend der Situation. Solches Verhalten kannten wir bis dato nur beim Menschen.“ Die Versuchsanordnung war folgende: Um an das Futter zu kommen, musste man eine Klappe öffnen, indem man an einem Seil zog. Normalerweise nehmen Hunde dazu die Schnauze – konnten sie aber einem Artgenossen zusehen, der die Pfote nahm, versuchten sie es ebenfalls mit der ungewohnten Pfote. Wenn der Vorführhund hingegen einen Ball im Maul hatte und die Schnauze daher gar nicht benutzen konnte, dann nahmen sich die Beobachterhunde kein Beispiel an ihm. Sie ließen die Pfote sein und griffen mit dem Maul zu.

**AUFMERKSAM**  
In Tierexperimenten zeigen Hunde deutlich mehr Interesse an Menschen als an Gegenständen. Aber auch Touchscreen-Monitore üben auf die Hunde eine riesige Faszination aus.

Als kluge und soziale Multitalente helfen Hunde blinden und gehörlosen Menschen, Rettungskräften und der Polizei.



genommen ist die natürliche Umgebung des Hundes der Mensch, und hier sind andere Fähigkeiten gefragt als in der Wildnis. Für uns ist der Hund damit ein interessantes Modell für die Entwicklung von Verhalten“, erläutert Juliane Kaminski die heutige akademische Einstellung.

Kaminski, die an der Universität von Portsmouth ein Dog Cognition Center eingerichtet hat, war eine der Ersten, die vor 15 Jahren wissenschaftlich auf den Hund gekommen sind: „Wirklich erstaunlich ist die Leistung von Hunden, wenn es darum geht, uns Menschen zu verstehen. So verstehen sie sogar menschliche Gesten – besser als beispielsweise Schimpansen, die damit nicht viel anfangen können.“ Das belegen Studien aus Kaminskis Leipziger Zeit am Max-Planck-Institut, die nachwiesen, dass nur Hunde Zeigegesten richtig interpretieren.

Hunde verstehen darüber hinaus, zumindest ansatzweise, Sprache. Das bewies ein Border Collie namens Rico, der 200 Spielzeuge mit Namen kannte, einem stauenden Millionenpublikum bei „Wetten, dass ...“ ziemlich eindrucksvoll. Ricos Live-Performance war der profane Startschuss für die moderne Hundeforschung. Als man die Fähigkeiten des zu TV-Ehren gelangten Hundes systematisch unter Laborbedingungen testete, fand man heraus, wie er lernt – und das war die eigentliche wissenschaftliche Sensation der publikumsträchtigen Wette. Rico wandte eine Technik an, die man bis dato keinem Tier zugetraut hätte: Das Ausschlussverfahren, nach dem auch kleine Kinder in Windeseile neue Wörter lernen. Mit Rico funktionierte das so: Er bekam unter einen Haufen bekannter Dinge ein unbekanntes dazugelegt. Er wusste, dass es sich nur um das Unbekannte handeln konnte, wenn ihm das Wort dafür nicht geläufig war. Er brachte also das Neue und prägte sich gleichzeitig den Be-

griff dafür ein. Ein, zwei Wiederholungen und der neue Begriff war in seinem Gedächtnis gespeichert.

Das Sprachverständnis von Hunden beschränkt sich indes nicht darauf, bloß einen Wortschatz anzuhäufen. Ein anderer Border Collie, die Hündin Chaser aus Amerika, kannte nicht nur die Worte für sagenhafte 1022 unterschiedliche Gegenstände – sie war auch imstande, sie mit Verben zu verbinden und dementsprechend ein benanntes Objekt entweder zu bringen, mit der Nase zu stupsen oder mit der Pfote zu berühren.

Hunde haben offenbar ein gewisses Symbolverständnis: Sie begreifen, dass ein bestimmtes Wort für ein bestimmtes Objekt steht. Ein weiterer Border Collie, die Hündin Betsy aus Österreich, schaffte es überdies, Dinge anhand von Fotos zu identifizieren. Statt den Namen des zu bringenden Gegenstandes zu nennen, zeigte man



WOLF SCIENCE CENTER

ihr ein Foto davon – und schon klaubte sie ihn aus einer Auswahl an verschiedenen Objekten heraus. Betsy war vermutlich eine Ausnahmekönnlerin, doch auch „Allerwelts-hunde“ sind imstande, Bilder zu lesen und sogar zu interpretieren. Das belegt eine Wiener Studie: Zunächst brachte man den Hunden bei, 40 Hunde- von 40 Landschaftsfotos am Touch-Screen zu unterscheiden. Danach zeigte man ihnen 40 völlig neue Fotos mit gleichen Stimuli, und die Hunde hatten keine Probleme damit, auch die neuen Bilder richtig zu kategorisieren. Das ist bemerkenswert, doch dem nicht

**HANDZAHM**  
Vor rund 15.000 Jahren schlossen sich die ersten Wölfe dem Menschen an, in dessen Umgebung stets Futter abfiel.

Die erste Ernährungslösung, die die speziellen Bedürfnisse von Stadthunden optimal unterstützt.

### Stadthunde müssen mit überfüllten Plätzen, Verkehr, Abgasen und Stadtlärm zurechtkommen.

**Ist mein Hund ein echter Stadthund?**

**Mein Hund begleitet mich:**

- fast immer, wenn ich unterwegs bin (einkaufen, spazieren,...)
- in Stadtparks
- zu öffentlichen Plätzen
- neben verkehrsreichen Straßen
- in öffentlichen Verkehrsmitteln
- in Fußgängerzonen mit vielen Menschen

Haben Sie mind. 2 Häkchen gesetzt? Helfen Sie ihm, das tägliche Leben in der Stadt besser "verdauen" zu können!

FEUCHT

Für kleine und große Hunde jeden Alters



**SOZIALE TIERE**  
*Wölfe sind äußerst soziale Tiere. Auf diesen Fähigkeiten beruht auch die innige Mensch-Hund-Beziehung, die sich in zehntausenden Jahren herausgebildet hat.*



## EMPATHIE

Neueste Studien deuten darauf hin, dass Hunde über echtes Einfühlungsvermögen verfügen könnten.

genug: Jüngst sorgte das Forscherteam des Wiener Messerli-Instituts für wissenschaftliches Aufsehen. „Wir konnten beweisen, dass Hunde in der Lage sind, emotionale Gesichtsausdrücke von Menschen zu unterscheiden“, erläutert Ludwig Huber. Ausgangspunkt war ein Set von Bildern, die glückliche sowie wütende Gesichter zeigten. Man teilte die Hunde in zwei Gruppen und brachte ihnen bei, entweder die glücklichen oder die wütenden Gesichter anzuzeigen – sehen konnten sie jedoch bloß eine Gesichtshälfte, die untere oder die obere. Das, um auszuschließen, dass sie sich an gewissen Merkmalen wie entblößten Zähnen beim Lächeln orientieren. Als die Hunde dann ihre Aufgabe intus hatten, zeigte man ihnen ein Set neuer Gesichter, allerdings die andere Hälfte als in der Lernphase – und tatsächlich konnten sie das zuvor Gelernte umsetzen. „Wir schließen daraus, dass die Hunde die Bilder auf Basis des darin gezeigten emotionalen Ausdrucks unterschieden haben“, so Huber. „Dieser war nämlich das einzige Merkmal, welches die Bilder in der Lernphase und die Bilder in der Testphase gemeinsam hatten. Die Hunde scheinen also wirklich zu erkennen, dass ein lachender Mund dasselbe bedeutet wie lachende Augen – und das bei Bildern ihnen völlig unbekannter Personen.“

Dieser Test ist aber erst die Vorstufe, denn man hat sich zum Ziel gesetzt, der Empathie bei Hunden auf die Spur zu kommen. Empathie bei Hunden, ist das nicht gar weit hergeholt? Einen ersten Hinweis darauf gab ein Versuch von Deborah Custance des Goldsmith Colleges in London. Sie konnte nachweisen, dass Hunde bei zwei anwesenden Personen zu jener gingen, die traurig war und weinte, um sie zu berühren – selbst wenn der fröhlich gestimmte Besitzer zugegen war. Das lässt die Interpretation zu, sie würden Trost spenden. Ludwig Huber möchte das nun genauer un-



CLEVER DOG LABVETMEDUN W IEN

tersuchen – dazu sollen in einem nächsten Schritt die physiologischen Korrelate von Emotionen wie Herzschlag, Stresshormone oder Körperoberflächentemperatur im Zuge solcher Aufgaben gemessen werden, um herauszufinden, ob sich der Hund davon emotional beeinflussen lässt. Ein Detail aus dem oben beschriebenen Test deutet bereits darauf hin: „Jene Gruppe von Hunden, die wütende Gesichter identifizieren sollte, brauchte drei Mal so lange, die Aufgabe zu lernen, als die Gruppe mit den glücklichen Gesichtern. Die Interpretation liegt nahe, dass es ihnen unangenehm war, auf zornige Gesichter zu touchen“, erzählt Huber. Außerdem wissen wir alle, dass es sich bei schlechter Stimmung nur schwer lernen lässt.

Besitzt ein Hund also echtes Einfühlungsvermögen? Auf jeden Fall scheint er nicht der egoistische Opportunist zu sein, wie oft behauptet – das legt eine weitere aktuelle Wiener Studie über prosoziales Verhalten nahe, von der Friederike Range derzeit nur soviel verrät: „Es scheint so, dass Hunde tatsächlich bereit sind zu arbeiten, um einem Artgenossen eine Belohnung zukommen zu lassen – für einen befreundeten Hund legen sie sich darüber hinaus noch mehr ins Zeug.“ Ω

## COLLIE &amp; CO.

Im 19. Jahrhundert begann die Zucht von Rassehunden – heute existieren 343 anerkannte Rassen.

## MEHR INFORMATIONEN

Interessante Details über das wissenschaftliche Arbeiten mit Hunden, z. B. über Studienanordnungen, mit denen Fehlinterpretationen ausgeschlossen werden können, finden Sie auf [www.cleverdoglab.at](http://www.cleverdoglab.at) sowie im Buch „So klug ist Ihr Hund“ von Juliane Kaminski und Juliane Bräuer.