



# Über das Vorstellungsvermögen des Hundes

VON DR. HELLMUTH WACHTEL

„Durch den Verstand des Hundes besteht die Welt“, sagt Zarathustra. Doch der Verstand des Hundes blieb lange ein Rätsel. Der Wiener Hundexperte Dr. Hellmuth Wachtel berichtet über eigene Praxisversuche, die ebenfalls darauf hinwiesen, dass Hunde eine optische Vorstellung von Objekten haben und diese auch mit menschlicher Sprache assoziieren können.

Im Maiheft von WUFF (Ausgabe 5/2002) berichtet Adam Miklosi über Versuche mit Hunden über deren Wortverständnis und Vorstellungsvermögen. Hier sei daher ergänzend über unsere seinerzeitigen praktischen Übungen beim ÖKV berichtet, Hunde zum Apportieren bestimmter ihnen genannter Gegenstände unter mehreren auszubilden. War man doch damals auf Grund des Buches „Die Seele des Hundes“ des Biologen Werner Fischel der Ansicht, der Hund hätte zwar ein gutes Gedächtnis, aber kein bildliches Vorstellungsvermögen, wäre also dazu gar nicht im Stande.

## Der Verstand des Hundes – noch wenig erforscht

„Durch den Verstand des Hundes besteht die Welt“, diese Worte Zarathustras und ähnliche hymnische Lobpreisungen des Hundes ziehen sich durch die Weltgeschichte, und tatsächlich verdanken wir möglicherweise dem Hund unser heutiges Dasein, falls er, als die Eiszeittundra vom Wald abgelöst wurde und das Wild sich vor dem Menschen verstecken konnte, uns durch seine Nase und seine jagdlichen Fähigkeiten das Überleben ermöglichte.

Doch der Verstand des Hundes blieb lange ein Rätsel, die Wissenschaft verschmähte es, sich mit diesem Gebiet ernsthaft zu befassen, und hatte daher höchst geringschätzige Vorstellungen davon, die aber dem Prinzip der einfachsten Erklärung entsprachen, wie eben bei Werner Fischel. Er meinte, Hunde könnten daher nicht Gegenstände, die man ihnen nennt, apportieren, und sie könnten sich auch ihre menschliche Bezugsperson gar nicht vorstellen. Dies obwohl doch z.B. Blindenführhunde Kommandos für die verschiedensten Objekte kennen müssen. Fischel meinte, das Wiedererkennen des Besitzers nach längerer Abwesenheit sei das Ergebnis eines „leeren Gedächtnisses“, das erst beim Wiedersehen aktiviert wird, etwa so, wie wenn wir morgens fortgehen mit dem vagen Gefühl, irgendetwas vergessen zu haben. Erst beim Auto angekommen, merken wir, dass wir den Schlüssel nicht mitgenommen haben.

### Assoziation von Objekt mit Sprache

Vor zwölf Jahren wollte ich daher dieser Frage nachgehen und gründete beim ÖKV eine Arbeitsgruppe, die ich „Höridentifikation“ (HI) nannte. Damals gab es immerhin schon die amerikanische Studie von Cyrille Young, in der Retriever drei verschiedene Gegenstände auf Nennung bringen mussten, was sie schließlich auch mit 80% Sicherheit erlernten. Damit war schon der Nachweis erbracht, dass Hunde offenbar eine optische Vorstellung von Objekten in ihrem Langzeitgedächtnis speichern konnten, mehr noch, dass sie die Fähigkeit hatten, diese mit bestimmten Wörtern zu verbinden, wenn auch nur eine sehr begrenzte Anzahl. Dies zeigte sich auch bei unseren Übungen, allerdings war bald ersichtlich, dass diese Übungen sowohl den Hunden wie ihren Hundeführern nicht leicht fielen. Die Hunde verloren rasch die Konzentration, die Hundeführer zu häufig die Geduld. Oft fehlten den Hunden genügend Erfolgserlebnisse, um richtig motiviert zu sein. Andererseits, wenn begabte Hundeführer begabte Hunde hatten, wurden ähnliche Erfolge wie in der Studie erzielt, ja, eine Deutsche Schäferhündin brachte es auf fünf Gegenstände. Dabei befand sich ihr Besitzer in einer Gartenhütte, konnte sie also nicht unbewusst beeinflussen.



*Hunde besitzen ein ausgeprägtes Ortsgedächtnis. Schlittenhunde in der Arktis finden immer den Heimweg, egal welche Sichtverhältnisse herrschen.*

### Border Collie Rico in „Wetten, dass ...?“

In einer Sendung von „Wetten, dass ...?“ wurde aber einmal ein Border Collie vorgeführt, der sogar fünfzig Gegenstände offenbar identifizieren konnte! Übungen mit Höridentifikation müssen sehr vorsichtig und ohne jede negative Einwirkung auf den Hund durchgeführt werden, da man ihn sonst schwerwiegend und dauernd demotivieren kann! Inzwischen wurde Rico, so hieß der Hund, der inzwischen bereits hundert (!) Gegenstände identifizieren konnte, Gegenstand einer Studie. Dabei fand man heraus, dass er sogar im Stande war, einen ihm unbekannt genannten Gegenstand unter bekannten als wahrscheinlich richtigen zu bestimmen und zu apportieren, also eine Schlussfolgerung zu ziehen.

Damals, als wir mit Höridentifikation begannen, wurde auch eine weitere Studie von Gagnon und Doré veröffentlicht, aus der sich ergab, dass Hunde die höchste Stufe des bei Kleinkindern ermittelten Vorstellungsvermögens nach Piaget, Stufe 6, erreichen, d.h. sie können den Weg eines beim Versuch versteckten Objektes verfolgen und dieses finden. Interessanterweise waren Katzen dazu nicht in der Lage, sie erreichten nicht die höchste Stufe. Fast alle Katzen erjagen ihre Beute vorwiegend durch Lauern, Hundartige durch Hetzen. Sie müssen daher manchmal den Weg einer flüchtigen Beute, die aus ihrem Gesichtsfeld entschwindet, sich vorstellen können, ebenso die Bewegungen anderer mitjagender Rudelmitglieder. In dieser Beziehung ist also der Verstand des Hundes dem der Katze überlegen. Im Übrigen wurde die Stufe 6 bisher nur bei Menschenaffen und – interessanterweise – einigen Papageien nachgewiesen! Gegenüber diesen Tests und der Höridentifikation wird aber hier das Kurzzeitgedächtnis für eine Vorstellung geprüft, bei der Höridentifikation dagegen das Langzeitgedächtnis! Das Vorstellungsvermögen des Hundes ergibt sich darüber hinaus auch – negativ – etwa, wenn ein Jagdhund „hasenrein“ gemacht wurde. Der Hase rangiert dann unter „verbotene Beutetiere“ im Langzeitgedächtnis.



*Vorstellungsvermögen für Gerüche: In Skandinavien werden Hunde dazu ausgebildet, den Befall durch Bakterien und Schimmelpilze in Häusern zu entdecken.*



Die Tastbarthaare haben Nervenverbindungen ins Gehirn und sind daher quasi ein zusätzlicher Sinn.

## Hunde entdecken krankmachende Häuser

Wenn wir aber vom Vorstellungsvermögen sprechen, dürfen wir nicht vergessen, dass Hunde zweifellos dazu auch ein enormes Gedächtnis und vermutlich Vorstellungsvermögen für vielleicht Tausende von Gerüchen haben. Erst kürzlich war über ein „bildliches Vorstellungsvermögen für Gerüche“ beim Menschen berichtet worden. Das Gedächtnis des Hundes für Gerüche ist zum Beispiel die Voraussetzung beim „Krankes-Haus-Suchhund“ in Skandinavien. Hier werden Hunde ausgebildet, den Befall durch Bakterien und Schimmelpilze in Häusern zu entdecken. Da es eine große Zahl von solchen Schadorganismen gibt, muss der Hund deren Gerüche alle kennen lernen und erkennen können, eine kostspielige Angelegenheit, da man dazu Reinkulturen aller dieser Organismen braucht.



### WUFF INFO

#### Literatur

- W. Fischel, Die Seele des Hundes, Paul Paray, 1961
- S. Gagnon, F.Y. Doré, Search behavior of dogs (*Canis familiaris*) in invisible displacement problems, *Animal Learning and Behavior*, 1993, 21:246-254
- H. Wachtel, Das Buch vom Hund, Cadmos Verlag, 2002
- C.A. Young, Verbal commands as discriminative stimuli in domestic dogs, Carbondale, Illinois: Southern Illinois University, Department of Zoology, 1992

## Weitere Entdeckungen zu erwarten

Hunde besitzen auch ein ausgezeichnetes Ortsgedächtnis und Heimfindevermögen, was offenbar auch mit Vorstellung verbunden sein muss. Schlittenhunde in der Arktis finden den Heimweg bei Schneesturm und sind dadurch vielfach unentbehrlich und dem Snowmobil überlegen. Darüber wurde bisher kaum geforscht. Bei Vögeln wurde ermittelt, dass sie Magnetwellen mit dem rechten Auge wahrnehmen können, die in der für bildliche Repräsentation zuständigen linken Gehirnhälfte verarbeitet werden. Das heißt, sie sehen die Nordrichtung, und das könnte auch für Hunde zutreffen. Schließlich sollen nicht die Tastbarthaare vergessen werden, die z.B. bei Seehunden im trüben Wasser dreidimensionale Wahrnehmung ermöglichen. Ähnliches gilt für Katzen, und auch bei Hunden sind die Tastaare mit ihren Nervenverbindungen ins Gehirn ein zusätzlicher Sinn, der eine Erklärung für das erstaunlich gute Zurechtfinden blinder Hunde bietet. Vermutlich erleichtert es Jagdhunden, Wild im Unterholz zügig zu verfolgen. Pudelbesitzer auf einer deutschen Ausstellung wurden daher vom Amtstierarzt verwarnt, weil die Tastbarthaare ihrer Hunde abgeschoren waren. Es ist allerdings eine Frage, ob Tastaare im Haargewirr lang- oder wollhaarer Hunde überhaupt funktionstüchtig sind.

Wir können also von der Wissenschaft in Zukunft noch viele Enthüllungen über das Denkvermögen der Hunde erwarten und ihre Fähigkeit, Vorstellungen zu bilden und sich zu orientieren. 🐾



Rico, der aus „Wetten dass ...?“ bekannte Border Collie, erkennt mittlerweile über hundert Gegenstände, die er bei Nennung des Objektes aus einer großen Auswahl bringen kann.